Deutsche Klinik.

Zeitung

für

Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben

von

Alexander Göschen,

Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, Königl. Preussischem Medicinal-Assessor und praktischem Arzt in Berlin, Mitglied der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie, der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin und der geburtshülflichen Gesellschaft zu Berlin, der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig, sowie der Norwegischen medicinischen Gesellschaft zu Christiania; des Vereins der Aerzte und Apotheker zu Merseburg, der Kaiserl. Russischen medicinischen Gesellschaft zu St. Petersburg, der Kaiserl. Königl. Gesellschaft der Aerzte in Wien, der physikalisch-medicinischen Societät zu Erlangen, des ärztlichen Vereins zu München und des Vereins Badischer Aerzte zur Förderung der Staatsarzneikunde Correspondenten etc.

Jahrgang 1860.

Band XII.

VEREIN DER ÄRZTE DES KREISES GLATZ

Berlin.

Druck und Verlag von Georg Reimer.

Digitized by Google

BOSTON MEDICAL
FEB 4 1909
CATALOGUED
OCT 21 1909
J. F. B.

Digitized by Google

Inhaltsverzeichniss

zum vierten Quartal 1860 der Deutschen Klinik (No. 40—52).

Seite

No. XL. Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Von Prof. Dr. Hoppe in Basel. (Fortsetzung.) 383
Beiträge zur gerichtlichen Psychiatrie. Von Dr. Jassen. . . 386
Einige Bemerkungen zur Balneotherapie. Von Dr. Beneke. . . 388
Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler. (Fortsetzung.)
II. Die Ausschneidung der Regenbogenhaut. 390
III. Die Schieloperation. 390
Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Vom Director Dr. Lange.
13. *Prolapsus ani.* 392
14. *Tinctura ferri muriatici oxydati* gegen Blutharnen. . 392
Harnstein und Lithotomie. Von Dr. Heyfelder in St. Petersburg. 393
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 2. Juli 1860. 393
No. XLI. Laryngoskopischer Befund in einem Fall von Aneurysma des Aortenbogens. Von Prof. Dr. Traube. 395
Fall von Lähmung. Von Dr. Buschke in Dahme. 396
Ueber den oft wechselnden Wattenverband ohne Kleister und Gyps. Von Dr. H. Schulte. 397
Einige Bemerkungen zur Balneotherapie. Von Dr. Beneke. (Schluss.) 399
Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler.
V. Die Circumcision des Augapfels. 400
VI. Die Operation der Querspaltung des Staphyloms der Hornhaut. 401
VII. Die Operation des Exophthalmos. 401
VIII. Das Dermoid des Augapfels. 401
IX. Die Operation des Symblepheron. 401
X. Die Operation des Hydrophthalmos. 402
XI. Die Operation des Entropium. 402
XII. Die Ausziehung fremder Körper aus dem Auge. . . 402
XIII. Analecten aus der Behandlung der Augenentzündung. . 402
Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. Heyfelder in St. Petersburg. 403
Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr. 404
Preisaufgaben. 406
Personalien. 406
No. XLII. Zur Lehre vom dysenterischen Process, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben. Vom Stabsarzt Dr. Zimmermann. 407
Studien und Erfahrungen über Samenverluste. Von Dr. Dicents. 410
Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr. (Fortsetzung.) 413
Personalien. 414
No. XLIII. Zur Lehre vom dysenterischen Process etc. Von Dr. Zimmermann. (Fortsetzung.) 415
Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Von Prof. Dr. Hoppe. (Fortsetzung.) 416
Mittheilungen aus der Praxis vom Geh. San.-Rath Dr. Steinthal in Berlin.
C. Psychosen. 419
Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr. (Fortsetzung.) 420
Preisaufgaben. 422
Personalien. 422
No. XLIV. Beiträge zur gerichtlichen Psychiatrie. Von Dr. Jassen. (Fortsetzung.) 423
Zur Lehre vom dysenterischen Process etc. Vom Stabsarzt Dr. Zimmermann. (Fortsetzung.) 426

Seite

Ueber die im Winter 1854—55, sowie in den Wintern 1856 und 1857 in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie. Von Dr. v. d. Busch. 428
Ueber den Prager Handgriff. Von Dr. H. Wendt in Neu-Barnim. 431
Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr. (Fortsetzung.) 432
Cholera-Notizen. 433
Literatur-Blatt. (Laagenbeck.) 434
Personalien. 434
No. XLV. Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze. Von Prof. Dr. Falck. 435
Zur Lehre vom dysenterischen Process etc. Vom Stabsarzt Dr. Zimmermann. (Schluss.) 438
Ueber die im Winter 1854—55 etc. in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie. Von Dr. v. d. Busch. (Fortsetzung.) 440
Carcinom des Coecums. Von Dr. H. Braun. 442
Mittheilungen aus der Praxis vom Geh. San.-Rath Dr. Steinthal.
C. Psychosen. (Fortsetzung.) 444
Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr. (Fortsetzung.) 445
Preisaufgabe. 446
Personalien. 446
No. XLVI. Ueber die im Winter 1854—55 etc. in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie. Von Dr. v. d. Busch. (Schluss.) 447
De Seekrankheit, eine Anämie des Gehirns. Von Dr. Jul. Althens in London. 450
Drei Krankheitsfälle mit eigenthümlichen Sensibilitätserscheinungen während der Einwirkung constanter galvanischer Ströme. Von Dr. Flies. 451
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 16. Juli 1860. (Discussion über Syphilis.) 452
No. XLVII. Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze. Von Prof. Dr. Falck. (Fortsetzung.) 455
Drei Krankheitsfälle etc. Von Dr. Flies. 457
Mittheilungen aus der Klinik des Med.-Rath Prof. Dr. Wegner in Königsberg. Von Dr. Caspary.
I. Zur Casuistik der Kiefergeschwülste. 459
Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. . . . 462
Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr. (Schluss.) 464
Literatur-Blatt. (Cohn; Geist; Seitz; Löschner.) . . . 465
Personalien. 466
No. XLVIII. Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Von Prof. Dr. Hoppe. (Fortsetzung.) 467
Stillung einer Venenblutung durch Unterbindung des entsprechenden Arterienstammes. Vom Regiments-Arzt Dr. Beck. . . 470
Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. . . . 471
Zur Syphilis-Frage. Von Dr. v. Bärensprung. 473
No. XLIX. Ueber das Eindringen feiner Kohlentheilchen in das Innere des Respirationsapparates. Von Prof. Dr. Traube. . 475
Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze. Von Prof. Dr. Falck. (Fortsetzung.) 478
Eine seltene Form von Epilepsie. Von Dr. Geerds. 480
Mittheilungen aus der Praxis vom Geh. San.-Rath Dr. Steinthal.
C. Psychosen. (Fortsetzung.) 481
Aus der chirurgischen Praxis von Dr. Heyfelder in St. Petersburg.
Absetzung von Geschwülsten mittelst des Ecraseur. . . . 482
Abscess in der weissen Linie. 483
Bericht über die in dem königl. klinischen und poliklinischen In-

Seite

stitute für Geburtshülfe und Gynäkologie, sowie in der Klinik für Frauenkrankheiten in dem königl. Charité-Krankenhause während des Sommer-Semesters 1860 unter der Leitung des Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Martin zur Beobachtung gekommenen Geburten und Erkrankungen. Von Dr. Brinkmann. . 484
Die Nothwendigkeit der Gründung eines Pensions-Vereins unter den Aerzten. Von Dr. W. Keil. 485
Literatur-Blatt. (Bergson.) 486
No. L. Ueber das Eindringen feiner kohlentheilchen in das Innere des Respirationsapparates. Von Prof. Dr. Traube. (Schluss.) 487
Ausrottung eines kinderkopfgrossen, in osteoider Metamorphose begriffenen, peripherischen Enchondroms des rechten Schulterblattes. Vom Regiments-Arzt Dr. Beck. 480
Aus der chirurgischen Praxis von Dr. Heyfelder in St. Petersburg.
Psoas-Abscess. 492
Verrenkung des Vorderarm-Handwurzel-Gelenks. . . . 483
Umstülpung des Nagels vom Zeigefinger. 483
Pensions-Verein für Aerzte. 483
Erziehung der Blödsinnigen. 493
Literatur-Blatt. (Krahmer; Stromeyer; Niemeyer; Haug.) 494
Personalien. 484
No. LI. Klinische Beobachtungen und Bemerkungen am Bade Driburg. Von Med.-Rath Dr. Brück. 495
Die angewandte Heilelektricität. Von Dr. Th. Clemens.
V. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstromes. (Fortsetzung.) 488
Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung vom 28. Novbr. und 5. Dechr. 1860. 500
Literatur-Blatt. (Bierbaum; Klencke. 502
Personalien. 502
No. LII. Die angewandte Heilelektricität. Von Dr. Th. Clemens.
V. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität etc. (Fortsetzung.) 503
Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze. Von Prof. Dr. Falck. (Fortsetzung.) 506
Zur Iridectomie bei Glaucom. Von Dr. Schweigger. . . . 508

Seite

Erläuternde Bemerkungen zu dem von Dr. P. Selser in No. 34 der Deutschen Klinik mitgetheilten Falle von fibrösem Polyp des Uterus. Von Dr. Th. Plagge. 509
Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. . . . 508

Feuilleton-Artikel.

Bericht über den Volksgesundheitszustand und die Wirksamkeit der Civilhospitäler im russischen Kaiserreiche für das Jahr 1859. 383
Die Versammlung deutscher Irrenärzte zu Eisenach am 12. und 13. Septbr. 1860. Von Dr. H. Reimer. 395
Meran als Molken-, Trauben- und klimatischer Kurort. Nach Dr. Pircher's Schrift von Dr. Helfft. 407
Jahresbericht des Arbeiterhospitals zu St. Petersburg für das J. 1858. 415
Ironie oder Schalkernst in dem Schriftchen: «Die Gefahr und Unsittlichkeit der männlichen Geburtshülfe von Dr. Stevens.» Von Prof. Dr. Hohl. 417
Drei Nekrologe. (Spitta; Brückner; Sachse.) . . . 423. 435
Das Buttengasthaus zu Amsterdam. Von Prof. Dr. Robert. . . 447
Neue Reminiscenzen an alte Jeremiaden. Von Dr. Klein. 455. 475. 495
Ueber den Einfluss altgriechischer Philosopheme auf die Medicin. Vom Privatdocenten Dr. Finckenstein. . . . 467. 487. 503

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

Uebersicht der von Dr. Heusser gemachten Resectionen. . 69. 73
Statistische Verhältnisse in Niederländisch Ost- und Westindien im Jahre 1857. Von Dr. Friedmann. (Schluss.) 71
Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.) . 74. 84
Aerztlicher Bericht aus dem k. k. allgemeinen Krankenhause zu Wien vom Civiljahre 1858. Von Dr. Husemann. 78
Literatur-Blatt. 80
Die Verhältnisse der Geburten im Canton Zürich 1825—1858. Von Dr. Husemann. 81

Namensverzeichniss.

Althaus 450.
v. Bärensprung 473.
Beck 470. 490.
Benecke 388. 399.
Bergson 486.
Bierbaum 502.
Brenn, H., 442.
Briokmann 484.
Brück 495.
Busch, v. d., 428. 440. 447.
Busebke 396.
Cespary 459.
Clemens 498. 503.
Cohn 465.
Dicente 410.
Falck 435. 455. 478. 506.
Finckenstein 467. 487. 503.
Flies 451. 457.
Friedmann 71 (M.-Bl.).
Geerds 480.
Geist 465.
Haug 494.
Helfft 407.
Heusser 68 (M.-Bl.). 73 (M.-Bl.).
Heyfelder 343. 403. 482. 492.
Hohl 417.
Hoppe 383. 416. 467.
Husemann 78 (M.-B.). 84 (M.-B.).
Jessen 386. 423.
Keil 485.
Klein 455. 475. 495.
Klencke 502.
Krahmer 494.
Küchler 390. 400.
Lange 392.
Langenbeck 434.
Löschner 466.
Mahlmann 74 (M.-B.). 84 (M.-B.).
Martin 484.
Niemeyer 494.
Pircher 407.
Plagge 509.
Reimer, H., 385.
Robert 447.
Selser 508.
Schulte 397.
Schweigger 508.
Seits 465.
Steinthal 418. 444. 491.
Stromeyer 484.
Traube 395. 475. 487.
Virchow 454.
Wegner 458.
Wendt 431.
Zimmermann 407. 415. 426. 438.

Sonnabend, № 1. 7. Januar 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche wöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Klinische Beobachtungen und Bemerkungen am Bade Driburg. Von Med.-R. Dr. Brück. — Fälle aus der Praxis von Dr. Voss. (1. Schieferstift in der Blase. Spontane Entfernung. 2. Exarticulation im Schultergelenk. Heilung. 3. Hydrocele combinirt mit Netzbruch.) — Aus der medicinischen Klinik des Hofrath Prof. Oppolzer in Wien. (V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür. Mitgetheilt von Joh. Schnitzler. Fortsetzung.) — Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Hrn. Prof. Traube. Von Dr. Munk. (14. Amyloide Degeneration der Nieren nach Tuberculosis. 15. Nierenschrumpfung mit Herzhypertrophie.) — Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854 bis 1858 von Dr. Ulrich. (Fortsetzung.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 17. Oct. 1859. — Personalien. — Feuilleton: Fieber in Süd-Afrika. Von Dr. Althaus.

Klinische Beobachtungen und Bemerkungen am Bade Driburg.

Von

Med.-Rath Dr. A. T. Brück,
Badearzt daselbst.

Nur selten können die Beobachtungen der Badeärzte den Namen der eigentlich klinischen — am Bette, κλίνη, gemachten — beanspruchen; ihre Klinik ist eine vorzugsweise ambulatorische und ihre Verordnungen und Belehrungen selbst pflegen sie nach Art der Peripatetiker ihren Kranken wandelnd zu ertheilen. Wenn so die ihnen übergebenen Kranken gleich nubes chinoises durch ihren Gesichtskreis ziehen: so werden ihre Beobachtungen mehr oder weniger den Charakter des Aperçu an sich tragen und die sogenannten „exacten“ können nur an wenigen Subjecten und nicht in der Höhe der Saison, im Drange der practischen Thätigkeit gemacht werden. Die Indicationen der Bäder und Heilquellen werden jedoch von Jahr zu Jahr enger begrenzt, daher der Badearzt je nach seinem Heilapparate auf immer beschränktere Krankheitskreise hingewiesen. In diesen hat er dafür aber auch Gelegenheit, sich zur Specialität, ähnlich dem Oculisten, dem Psychiater, auszubilden, so dass ihm in seinem practischen Bereich, gleich jenen in dem ihrigen, eine raschere Diagnose und eine grössere Sicherheit in Anwendung des Heilapparats vergönnt ist.

Was den meiner Obsicht anheim gegebenen Driburger Heilapparat anlangt: so sind dessen von mir vielfach bekannt gemachte „Combinationen“, namentlich unsere Schwefelschlammbäder, noch immer nicht nach Verdienst zur Kenntniss der Aerzte gelangt. Die unermüdliche Sorgfalt des Freiherrn G. Vincke, dessen vormundschaftlicher Leitung sich Driburg erfreut, hatte daher mit Recht sich zunächst der Verwerthung unserer kohlensauren Eisenquellen zugewandt und unsere neuen Einrichtungen fanden die verdiente Anerkennung des Publicums im vorigen Sommer, wo so vielen Bäder die Ungunst der Zeit beklagten, durch einen Zudrang von Kurgästen, welcher in den Annalen unseres Bades unerhört war. Es wurden über 10,000 Bäder gegeben, ein Drittheil mehr, als in den besuchtesten Jahren. Glücklicherweise war gleichzeitig für einen bedeutenden Zuwachs eleganter Wohnungen am Bade gesorgt, welche für den bevorstehenden Sommer wiederum vermehrt werden. Dessenungeachtet wiederhole ich die Bitte, die Aerzte mögen ihre für Driburg bestimmten Kranken veranlassen, vorher bei der Administration Wohnungsbestellungen zu machen.

Nach den von mir in No. 14 der „Deutschen Klinik“ 1859 mitgetheilten analytischen Befunden stehen meines Wissens jetzt die neuen Driburger an der Spitze aller europäischen, einer Analyse unterworfenen, kohlensauren Eisenbäder. Schon vor zwanzig Jahren hatte ich (Casper's med. Wochenschr. 1839. No. 18) den Wunsch ausgesprochen, es möge eine Analyse Driburgs und der diesem ebenbürtigen Eisenquellen von einem und demselben Chemiker nach derselben Methode angestellt werden, damit wenigstens ein relativ vollkommenes Material zur Vergleichung dargeboten werde, ein Wunsch, welchem mein verehrter College Menke in seinem ausführlichen Werke über Pyrmont (1840) seine Zustimmung (S. 264) gab. Es bedurfte nur dieser Aeusserung, um sofort unsern Hrn. v. Vincke zu veranlassen, denselben bewährten Chemiker, welcher die neueste Analyse Pyrmonts gemacht (Chemische Untersuchung der Pyrmonter Eisensäuerlinge von Dr. Wiggers, Prof. zu Göttingen, mit einem Vorwort v. Dr. Menke, Geh. Hofr., Leibarzt und Brunnenarzt zu Pyrmont. Hannover 1857), nach Driburg zu berufen. Und so hoffe ich, in nächster Zeit dem

Feuilleton.

Fieber in Süd-Afrika.

Von

Dr. Julius Althaus in London.

In No. 42 und 43 der Deutschen Klinik vom Jahre 1858 habe ich unter dem Titel „Krankheit und Volksmedicin in Süd-Afrika“ einige Mittheilungen aus dem Reisewerke des Dr. Livingstone gemacht; es sind jetzt mehrere neue Mittheilungen von diesem verdienstvollen und unermüdlichen Reisenden bei der englischen Regierung eingelaufen, welche sich besonders auf das afrikanische Fieber im unteren Laufe des Zambesi beziehen und deshalb erwähnenswerth sind, weil wir darin Aufschlüsse über die angebliche prophylactische Wirkung des Chinin erhalten.

Ungefähr einen Monat verwandte die Expedition Livingstone's auf den Versuch, vom Meere aus eine Oeffnung durch das Delta zum Hauptstrom des Zambesi zu finden; hier sind zahlreiche Mangelbaum-Sümpfe und feuchte Ebenen mit riesigem Gras, welches hoch über die Köpfe der Reisenden wächst; aus diesen Sümpfen steigt ein höchst übler Geruch auf und man nennt sie daher passend Gewächshäuser des Fiebers. Oberhalb des Delta ist der Fluss merkwürdig wegen der Menge von feinem Sand, welchen er in seinem Wasser trägt und überall an den Ufern deponirt, welche 6 Monate im Jahre den Sonnenstrahlen ausgesetzt sind. Es ist hier verhältnissmässig wenig Schlamm und in dieser Beziehung sowohl als auch in der grösseren Höhe seiner Ufer, welche gleichfalls aus Sand bestehen, unterscheidet er sich beträchtlich von den Flüssen der Westküste. Der Berg Morambalia, welcher 4000 Fuss hoch ist, liegt östlich von Senna, und von diesem Dorfe erstreckt sich eine Hügelkette am nördlichen Ufer des Flusses bis nach Lupata hinauf; oberhalb dieses Ortes ist das Land hügelig und die Ufer des Flusses felsig.

Gewarnt durch das Schicksal der grossen Niger-Expedition beschloss man, sich nicht länger als durchaus nöthig war, im Delta aufzuhalten und den prophylactischen Gebrauch des Chinin zu versuchen. Die Jahreszeit, welche man gewählt hatte, um stromaufwärts zu dringen, war der Winter (vom Mai bis zum August), die genehmste Zeit für Europäer, obwohl nicht besonders günstig für die Schifffahrt. Während des Aufenthalts der Expedition unter den Mangelbäumen kam unter den Mitgliedern kein einziger Fall von Fieber vor. Alle Europäer, mit Ausnahme eines einzigen, nahmen täglich zwei Gran Chinin in Sherry-Wein, und sie waren geneigt, die Immunität vom Fieber dem Prophylacticum zuzuschreiben, welches für seine Wirksamkeit am Niger in so hohem Ansehen steht; obwohl die frühere Erfahrung eines Mitgliedes der Livingstone'schen Expedition zeigte, dass es nicht im Stande war, einen einzigen Fieberanfall abzuwehren. Drei unter 53 Europäern wurden von beginnendem Cinchonismus afficirt; in ihrem Falle wurde die Dose des Mittels verringert. Alle anderen schienen beständig gerade vor dem Cinchonismus zu stehen, da eine kleine weitere Menge des Chinins innerhalb weniger Stunden Taubheit und heftigstes Sausen

ärztlichen Publicum die vergleichenden, nach derselben Methode geführten Analysen dieser beiden Eisenquellen darbieten zu können; nur ist zu bedauern, dass sich diese nicht zugleich auf die beiderseitigen Bäder erstrecken wird, weil keine Analyse eines Pyrmonter Bades verhanden ist.

Da nun von den Aerzten unser durch Reichthum an Kohlensäure und Eisen hervorragender Heilapparat verzugsweise gekannt und in Anspruch genommen wird: so ist es zunächst die Anämie in ihren verschiedenen Formen und Folgen, welche meiner Obsicht anheimfällt. Die verschiedenen Formen der Blutarmuth, die man in neuerer Zeit als Aglebulose, Hydrämie, Defibrination, je nach dem Defecte der einzelnen Blutbestandtheile unterschieden hat, scheinen in practischer (therapeutischer) Hinsicht von geringerem Belang; um so interessanter ist die immer klarer werdende Einsicht ihrer Folgen, wie sie sich namentlich in den Funetionen des Nervensystems kund thun. Während das normale Blut als eine, ich möchte sagen mildnährende Emulsion mit Behagen die Organe nährt, wirkt das hydrämische Blut nach Budge's Versuchen (Specielle Physiel. S. 337) wie ein scharfer Reiz auf die Nerven, segar Tetanus hervorbringend und schen Humboldt erkannte die Alkalien für die heftigsten Nervenreize. In dem hydrämischen, der gerinnbaren Stoffe ermangelnden Blute wirken nun die darin uneingehüllt zurückbleibenden Salze, namentlich das Natron, gleichsam sitzend auf die Nerven. Daher die grosse Empfindlichkeit Blutarmer, welche, gleichsam wund, alle Einflüsse des Lebens als Schmerzen empfinden und sehr begreiflich mit Lichtenberg zu der hypochondrischen Ansicht gelangen: »die ganze Welt sei nur eine Maschine, die da ist, sie auf alle Weise ihre Leiden fühlen zu lassen.« Aehnliche Klagen verniumt der Brunnenarzt täglich von seinen blutarmen Kurgästen, und so ist ihm der Fall Zimmermann's, wo ein tapferer General nach einem starken Blutverlust allen Muth verloren hatte, kein befremdlicher.

Seit Jahren habe ich es mir angelegen sein lassen, auf die Erblichkeit der Blutarmuth hinzuweisen und sehe nun alljährlich besonders in dieser Richtseit anämische Bräute, Schwangere und Mütter in Driburg zur Instauration ihres verarmten Blutes erscheinen. So kehrte auch im vorigen Sommer jene Frau wieder, die ich als Paradigma dieser Klasse in der »Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten« (1855. Bd. 11. Heft 4) aufgestellt, indem sie unter 5 Geburten 3 mikrocephalische Monstra und nur nach den beiden Schwangerschaften (der zweiten und vierten), worin sie die Badekur in Driburg gebraucht, gesunde Kinder zur Welt gebracht hatte. Sie war nun zum sechsten Male und im zweiten Monate schwanger und brauchte mit täglich steigendem Wohlbefinden und, wie sie gewahrte, ungewöhnlich rascher Volumszunahme ihres Uterus, zum dritten Male die Badekur (das Trinken erbitzt sie), über deren fernerem Erfolg mir noch nicht zu berichten vergönnt ist. Unter den übrigen Schwangern brauchte nur Eine die ihr sehr zusagende Kur früher, als erwünscht (nach 17 Bädern), auszusetzen, indem sich unmittelbar nach dem letzten Bade wehenartige Mahnungen einstellten. Alle Nachrichten über die Kurerfolge bei Schwangeren aus den früheren Jahreo, welche nur zu Ohren gekommen, lauten günstig für Mütter und Früchte.

Wofern Blutarmuth die Ursache gestörter Uterusfunctionen (Menstrualfehler, Leucorrhöe, Senkungen etc.) und dadurch Veranlassung zur Unfruchtbarkeit ist, wird diese, laut meinen jährlichen Erfahrungen, durch unsere Kur in den meisten Fällen gehoben. Es liegen indess in diesem Gebiete gar oft Geheimnisse zum Grunde, welche auch dem verehrtesten Hausarzte verschwiegen, dagegen dem Brunnenarzte weit eher eingestanden werden. Weit häufiger, als man denken sollte, ist die unvollzogeue Copula carnalis die Ursache vieljähriger unfruchtbarer Ehen, sei es wegen unvollständiger Erection sensibler, pusillanimer Männer, oder allzugrosser Empfindlichkeit der jungen, oder zu grosser Rigidität der Genitalien älterer Frauen. Meine ziemlich zahlreichen Erfahrungen erstrecken sich nur auf Individuen germanischen Stammes: Schweden, Dänen, Holländer und Nerddeutsche. Es wäre von anthropologischem Interesse, zu erfahren, ob bei den leidenschaftlicheren slavischen, romanischen, ja selbst süddeutschen Völkern dergleichen Ursachen der Unfruchtbarkeit, wie bei den sittlich-scheueren, kühleren Bewohnern des nördlichen Europa's vorkommen. Natürlich führt nur die örtliche Untersuchung zu Entdeckung und Geständniss. Ich lasse diese jedoch aus Scheuung stets durch meine weibeleinstudirte Ehehamme machen, deren geschickter Manipulation ich auch die Zerstörung des Hymens und die Erweiterung der Vagina überlasse. Es scheint nur zu an der Zeit, eine solche Schenung der Schamhaftigkeit junger Frauen gegenüber der modernen diagnostischen Rücksichtslosigkeit dringend anzuempfehlen! — Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, der Bedeutlichkeit sogenannter Hochzeitsreisen zu erwähnen, die wegen Beängstigung der jungen Frauen, denen die Tröstung und Belehrung der Mutter oder einer erfahrenen Freundin fehlt, nicht selten zu wahrhaft maniacalischen Anfällen führten. Eine solche transitorische Manie auf einer anstrengenden Hochzeitsreise hatte Amenorrhöe, Knickung des Uterus und Blutarmuth mit melancholischer Gemüthsverstimmung zur Folge, weshalb die junge Frau die Kur in Driburg mit erwünschtestem Erfolge brauchte.

Wenn in unseren Tagen die Blutarmuth im Allgemeinen mehr und mehr als die pathelogische Signatur der Zeit anerkannt ist, so findet sich dieselbe als Grund verschiedenartiger Krankheiten weit mehr beim weiblichen, als männlichen Geschlecht von den Aerzten berücksichtigt. Vielleicht, weil wirkliche Blutverluste als unmittelbare Ursache der Anämie weniger beim männlichen Geschlechte in's Auge fallen? Dennoch ist auch bei diesen die Anämie in unserer Zeit ein sehr verbreiteter Zustand, besonders in gebildeten Ständen. Sie beginnt auf den Schulbänken dieser »weissen Sklaven«, in deren Gehirn bei mangelhafter Muskelbewegung und unvollkommener Respiration, manchmal auch ungenügender Ernährung eine unverhältnissmässige Consumtion aus den gehirnverwandten Theilen des arteriellen Blutes stattfindet. Gleichzeitig hiermit trifft oft Blutverarmung von der geschlechtlichen Sphäre aus zusammen. Es scheint, dass die geistige Production im Gehirn dem Blute dieselben Bestandtheile entziehe, wie die materielle sexuelle Production; wie denn schon Oken den Samen als flüssiges Nervenmark bezeichnete. Es tritt somit in der Pubertätszeit oft eine doppelte Blutentnervung, wenn ich so sagen darf, ein, welche den Grund zu den mannigfachsten Neurosen des ferneren männlichen

in den Ohren hervorzurufen pflegt. Die Meisten kamen ohne jedes Unwohlsein davon, obwohl sie hart in der Sonne arbeiteten und im unteren Theile des Delta oft in den Booten schliefen. Drei von ihnen blieben, um Güter zu bewachen, auf einer Insel ungefähr 20 Meilen oberhalb der Mangelbaum-Sümpfe, aber wahrscheinlich noch nicht ihrem Einflusse entzogen. Der Boden war hier von geschichtetem Sand, mit einer Alluvialschicht auf der Oberfläche und mit Gras bedeckt. Das Land in der Nähe zeigte denselben Anblick und hatte auch dieselbe Beschaffenheit wie die Insel. Früher hatten die drei Männer, welche jetzt auf der Insel waren, ein sehr thätiges Leben geführt und waren in beständiger Aufregung gewesen; während sie nun, obwohl sie Schädlichkeiten weniger exponirt waren, ein verhältnissmässig müssiges Leben führten; sie waren nur wenige Tage auf der Insel gewesen, als einer von ihnen krank wurde. Einer von ihnen bekam leichte Schüttelfröste, heftiges Kopfweh, Delirium, mit contrahirten Pupillen; diese Symptome traten plötzlich auf, nachdem er sich der Sonne in unvorsichtiger Weise ausgesetzt hatte; nach ein paar Stunden liessen sie nach, kehrten aber wieder zurück, nachdem er sich auf dieselbe Weise ein zweites Mal exponirt hatte; dieses Mal waren die Krankheitserscheinungen heftiger, und die trockene Zunge, die heisse Haut, der volle springende Puls zeigten die Heftigkeit des Fiebers an. Erbrechen, welches jetzt begann, zeigte sich als das unangenehmste Symptom, indem es alle Behandlung verhinderte; kein Arzneimittel wurde länger als ein paar Secunden beibehalten. Obgleich die übrigen Symptome nach Verlauf von 12 Stunden sich minderten, dauerte doch das Erbrechen weiter fort, und bald nahm die Krankheit einen weit ernsteren Charakter an, es stellten sich *Deliria mussitantia* ein und schon schien Coma hereinzubrechen, als der Magen endlich anfing, Arzneieu beizubehalten; eine grosse Dose von Calomel und Jalappe erleichterte das Gehirn, der Magen wurde weniger reizbar und vertrug jetzt die Darreichung des Chinin. Die Reconvalescenz ging sehr schnell von Statten, und in ein paar Tagen war jede Spur der Krankheit verschwunden. Derselbe Patient wurde, 14 Tage später, wiederum von denselben Symptomen befallen; auch jetzt war das Erbrechen Hauptlinderniss, und da es sehr lange fortdauerte, zog sich auch die Reconvalescenz in die Länge. Verlust des Gedächtnisses und Muskelschwäche blieben einige Zeit nach diesem Anfall zurück.

Zu derselben Zeit hatte ein zweiter von den drei auf der Insel zurückgelassenen Individuen gleichfalls Fieber, aber in einer ganz anderen Form, so dass man die beiden Affectionen kaum als dieselben erkennen konnte. Er hatte zuerst solche Erscheinungen, wie sie in Europa bei einer gewöhnlichen Erkältung vorkommen — Schmerz in der Stirn, im Rücken und den Gliedern, Mattigkeit und Gleichgültigkeit gegen Alles was vorging; bald aber lag er da ohne zu sprechen; das Kopfweh hatte sich verloren, aber der Puls war klein und fadenförmig, die Haut bald brennend heiss, bald mit kaltem klebrigem Schweisse bedeckt. In diesem Falle war von Anfang an leichte Diarrhöe dagewesen. Chinin wurde vertragen, aber obwohl die constitutionelle Wirkung dieses Mittels sichtbar wurde, liess doch das Fieber nicht nach, ehe man ein mercurielles Abführmittel gegeben hatte. Diese waren die ersten Fieberanfälle, welche in der Expedition vorkamen, und eine ziemliche Zeitlang nachher stellten sich keine anderen ein.

Lebens legt. Desgleichen bewirken die gesteigerten Anforderungen unserer rastlosen Zeit im Mannesalter einen schwer zu ersetzenden Aufwand von Nerven- und Gehirnkraft. Betrachten wir nun das uns zunächst liegende Leben eines beschäftigten Arztes: welche tägliche Consumtion des nervosen Lebenskapitals durch Geistesanstrengung, Gemüthsbewegungen, Muskelthätigkeit, Entbehrung des Schlaf-, welches Alles aus dem Blut ersetzt werden soll! — Und so sucht vor Jahren ein mir theurer Collego, der beschäftigste Arzt einer grossen Handelsstadt, dem ich oft vergebens das interpone tuis interdum gaudia curis zugerufen hatte, endlich an unserer Quelle Ersatz in einem merkwürdigen Zustande reiner Anämie. Von Hause aus kräftig gebaut, hatte er in einer Reihe Jahre der angestrengtesten practischen, daneben noch literarischen Thätigkeit sich in einen Zustand wachsbleicher Anämie hineingearbeitet, wie er mir bei Männern nur durch directe Blutverluste, z. B. bei Hämorrhoidariern und sogenannten Blutern vorgekommen ist. Unfähig zu fernerer Arbeit, hatte er geglaubt, durch eine Reise nach Italien sich „zerstreuen“ zu müssen, von der er aber noch entkräftet endlich in Driburg eintraf — zu spät! Er vertrug das Wasser nicht mehr, noch die Bäder. Er schlief schlecht, war appetitlos mit Neigung zu Diarrhöe, kraftlos wie eine Chlorotische und höchst verstimmt. Er starb im Herbste wie ein verlöschendes Licht, und die Section hatte, wie man mir schrieb, alle Organe gesund aber gänzlich blutleer gezeigt. Glücklicher war die Kur eines anderen Collegen, dessen wahrhaft athletische Constitution lange den ihr zugemutheten ungeheuren Aufgaben widerstanden hatte. Neben einer medicinisch-chirurgisch-obstetricischen Thätigkeit, die allein zum Tagewerk eines Tüchtigen hingereicht haben würde, begnügte er sich nicht, literarische aus der Fülle dieser Praxis hervorgehende Werke zu schaffen, sondern trat wiederholt in die Schranken mit den Koryphäen unserer Anatomen, welche jetzt durch die Vollendung seines Prachtwerkes: „Neue Untersuchungen über den Bau des Rückenmarks“, eine dreizehnjährige Riesenarbeit, überrascht werden. Hiermit aber trat endlich eine Erschöpfung ein, wofür wir keine andere Bezeichnung als die der nervösen Hypochondrie fanden, glücklicherweise ohne irgend eine organische Läsion, denn eine unbeträchtliche Milzvergrösserung dürfte kaum in Betracht kommen. Allein mein Freund war, statt sich mit den reichen Zinsen zu begnügen, sein nervoses Lebenskapital angreifen, und wird nun damit es sich wieder sammele, einige Jahre feiern müssen. Er selbst war erstaunt, wie viel dazu ein Monat tüchtigen Trinkens und Badens in Driburg vermögen. Die Hyperästhesie seines Gehirns untersagte ihm anfangs jede Lectüre, worin ich ihm doch kleine Dosen der spirituellen Aphorismen Lichtenberg's verordnete, desgleichen Geselligkeit in refracta dosi, womit auch der sehr gestörte Schlaf zu Stunden anwuchs. Der Brunnen, wie immer bei ursprünglich torosen Constitutionen, in starken Dosen vertragen, regulirte die Ausleerungen und hob den Appetit. Die von Kohlensäure brausenden Eisenbäder belebten die gesunkene motorische Energie, so dass der vor vier Wochen noch so Geschwächte am Tage vor seiner Abreise nach Nordernei drei bedeutende Berge zu seiner Morgenpromenade zu absolviren vermochte. Möge er mir, der ich selbst einst an ähnlichen Zuständen litt, vertrauen, dass man, wenn auch dunkle Stunden und trübe Tage mitunter vorkommen, völlig seines Lebens und der Arbeit wieder froh werden kann!

Misslicher sind die anämischen Zustände, denen ein fortwährender materieller Verlust zum Grunde liegt, wie er z. B. in der Bright'schen Krankheit zu Tage kommt, von der, unter manchen minder auffallenden, ein im vorigen Sommer mir zur Behandlung gekommener Fall erwähnt werden möge. Es war ein Mann am Ende der Funfziger stehend. Ein vielbewegtes Leben hatte ihn längere Zeit dem Genuss geistiger Getränke zugeführt, dem er nun, zweimal durch einen apoplectischen Anfall und hedenkliche Brustbeschwerden gewarnt, gänzlich entsagte. Er traf von der Reise höchst erschöpft, somnolent, mit Kopfschmerzen bis zum Erbrechen ein und bedurfte einiger Ruhetage, ehe sich etwas über die Möglichkeit einer Driburger Kur bei einem so gebrochenen Mann bestimmen liess. Selbst den leichten Hersterbrunnen vertrug er nicht, ich versuchte daher die blossen Eisenbäder, anfangs dilnirte, mit kalten Umschlägen über den Kopf, worauf sich der Kranke „wie neugeboren“ fühlte. Der Urin, welcher anfangs vier Procent Eiweiss enthielt, ergab nach 10 Tagen nur noch ½ Procent und war nach 30 Tagen völlig frei mit einem bis zum Uebermuth steigenden Wohlbefinden des Mannes. Bei seiner Abreise vertraute er mir, er habe doch wieder Spuren von Eiweiss gefunden. Zu Hause angelangt, empfingen ihn Arbeit und Verdruss, und nach 6 Wochen kehrte er nochmals nach Driburg zurück, über Kopfschmerzen, Uebelkeit, Wadenkrämpfe und vermehrte Albuminurie klagend. Nach 17 Bädern waren kaum noch Spuren der letzteren, aber immer noch eingenommener Kopf bei übrigens vortrefflichem Appetit vorhanden. Letzterer hatte ihn verlockt, zum zweiten Frühstück ein übermässig gepfefferte Beefsteak zu sich zu nehmen und bald darauf an der vorzüglichen Kurtefel stark zu essen. Eine halbe Stunde darauf wurde er von Apoplexie befallen, der er erlag. Ich theile diesen Fall als eine auffallende Einwirkung unserer Bäder auf die Nierenkrankheit mit, jeder Epikrise mich enthaltend, nur dem Bedauern des Raum der Blätter ungehührlich in Anspruch zu nehmen.

Sei es mir schliesslich vergönnt, einer in dem mir eben zukommenden Werke von Lersch (Einleitung in die Mineralquellen-Lehre. Bd. 2. Thl. 2. S. 1281) erwähnten Indication Driburgs entgegen zu treten, der Epilepsie. Zwei Fälle waren es, die mein Vorgänger Ficker geheilt zu haben meinte; ich selbst habe, durch Erfahrung gewarnt, wiederholt Driburg als contraindicirt veröffentlicht. Wenngleich solche Kranke zuweilen Symptome der Anämie darhoten, steigerten sich doch die Anfälle auch bei dem vorsichtigsten Kurversuche. Schon die überaus reine, belebende Bergluft Driburgs schien Bewohnern der Niederungen zu reizend. Bei den sogenannten „schwächenden Einflüssen“, welche öfters Ursache der Epilepsie zu sein scheinen, z. B. Coitus nimius, sollte man aber die Ueberreizung des Centralnervensystems mehr im Auge haben, wie ja schon das Alterthum so treffend den Coitus als *Epilepsiae brevis* und somit als den nächsten Schritt zur *Epilepsia vera* bezeichnet. Mir selbst sind 5 Fälle bekannt, in denen bei jungen Ehemännern in den ersten Jahren der Ehe die Epilepsie sich entwickelte. Die Reizbarkeit des Gemüths solcher Individuen, ihre Zornmüthigkeit, die so oft in *Mania epileptica* über-

Im Monat August waren alle Güter bis nach Schuganga hinauf transportirt. Zwei Officiere blieben bei denselben zurück, um sie zu bewachen, während das Dampfschiff nach Tette fuhr und diejenigen mitnahm, welche auf der Insel krank geworden waren. Da dieser Zeit waren die Portugiesen in einem Kriege gegen eine Partie Rebellen begriffen, und da die Armee in medicinischer Beziehung ganz von dem Nothwendigsten entblösst war, hatte man die Gelegenheit, das Fieber und andere Krankheiten in ihren schlimmsten Formen unter Leuten zu beobachten, welche ohne gehörige Nahrung und Obdach den üblen Einflüssen exponirt waren; dazu kam noch, dass die Leute in vielen Fällen durch frühere constitutionelle Krankheiten erschöpft waren.

Der erste Fall, welchen sie sahen, war der Commandant; er hatte sich hartnäckig geweigert, Arzneien zu nehmen; da er aber jetzt in einem comatösen Zustande dalag und sich nicht mehr rühren konnte, reichte man ihm zuerst ein wirksames Abführmittel und dann auf einmal 30 Gran Chinin, welches ihn bald wiederherstellte. Er hatte keine anderen Symptome gehabt, als heftiges continuirliches Fieber, welches schnell in Coma überging. Diess ist der Typus, welchen das Fieber am häufigsten in den unteren Theilen des Delta, besonders in Quillimane, annimmt. In der Gegend von Tette ist es selten tödtlich. Es scheint, dass wenn sich einmal in einem bestimmten Patienten ein gewisser Fiebertypus festgesetzt hat, derselbe sich beständig zu wiederholen geneigt ist. Sollte diese Beobachtung sich bestätigen, so wäre es wichtig, alle Europäer bei ihrer Ankunft in das Hochland zu senden, so dass sie dort erst das Fieber in seiner milderen Form bekommen und es nach den ungesunderen Localitäten mit sich nehmen könnten.

Während die in Schuganga zurückgebliebenen Officiere gesund blieben, trotzdem dass sie das Chinin theilweise aussetzten, kamen mehrere Fälle am Bord des Dampfschiffes vor. Dabei muss erwähnt werden, dass die Acclomodation auf dem Schiff schlecht beschaffen war. Während das Schiff fuhr, lief beständig Wasser in die Kajüte, so dass die Betten immer ganz nass waren. Der Ingenieur des Schiffes, welcher Chinin beständig und ohne auszusetzen genommen hatte, stand eines Morgens um ½3 Uhr auf, um Feuer anzustecken und konnte seine Kleider nicht gleich finden; bald darauf hatte er Schmerzen im ganzen Körper, besonders in den Extremitäten, das Gesicht brennend roth, die Augen unterlaufen, Kopfschmerz und schnellen Puls. Es schien mehr ein Fall eines gewöhnlichen Schnupfenfiebers als afrikanisches Fieber zu sein. Eine Pille aus Calomel, Jalappe, Rhabarber und Chinin erleichterte ihn sehr; man reichte ihm dann 10 Gran Chinin, welche Dose heftigen Cinchonismus hervorrief; als dieser sich verlor, war der Patient auch wieder ganz gesund.

Gegen das Ende der Regenzeit theilte sich die Expedition, indem die, welche früher an Fieber gelitten hatten, in Tette blieben; andere fuhren den Zambesi herunter nach dem Meere zu und untersuchten den Lauf des Flusses Shine; diese Gegenden sind sehr ungesund, doch aber blieben die Reisenden ganz verschont, obwohl sie kein Chinin als Prophylacticum nahmen: dagegen machten sie sich so viele körperliche Bewegung und Arbeit, wie sie, innerhalb vernünftiger Grenzen, nur konnten.

Das Hochland zwischen dem Fluss Shine und dem See Shirwa, welcher der Küste ganz nahe ist, ist eine sehr gesunde Gegend; hier

geht, sollte schon vor heroischen Mitteln aus der Klasse der Excitantia, wie es die kräftigen kohlensauren Stahlquellen sind, warnen. Auch mir ist es in zwei Fällen gelungen, epileptischen Anfällen nicht idiopathischer Natur, von denen der eine vielleicht mehr der Hysterie angehörte, vorzubeugen — Ich sage nicht, die Kranken zu heilen, denn ich sah sie nachher nicht wieder. Dann wer die (modificirte) Eisenkur nicht das Heilmittel. Der erste Fall betraf eine junge Frau, bei welcher mit den sparsamen Regeln jedesmal epileptische Anfälle eintraten. Versuchsweise gab ich vor dem Eintritte der Menses das *Secale cornutum*, wodurch jene nun vermehrt und ohne die Anfälle verliefen. Die Kranke fand, dass jetzt die Regeln den Geruch der Lochien hatten. Der zweite Fall, im vorigen Sommer, betraf ein etwa 15jähriges Mädchen, dessen Bruder an Epilepsie litt; daher die nervösen Accesse der Patientin den Verdacht einer mehr als bloss hysterischen Natur erregten. Vollsaftig, mit Neigung zu Gehirncongestionen und Trägheit des Stuhls hatte sie früher an Lach- und Weinkrämpfen, seit 1½ Jahren aber an einem überaus heftigen Schmerz im rechten Vorderarm gelitten, der sich mit Zuckungen von dort zum Kopfe verbreitete und ihr das Bewusstsein raubte. Diese Anfälle, früher alle 8—14—21 Tage, selten zu unbestimmten Zeiten eintretend, kamen nun regelmässig in der 4. Woche nach sparsamer, blasser Menstruation, dauerten 3—4 Tage, worauf in der 5. Woche die neue Menstruation ohne Beschwerden eintrat. Dieser typische Charakter des Leidens veranlasste mich, sobald der Schmerz im Vorderarm — es war Abends — sich meldete, zweistündlich 2 Gran Chinin mit *Pulv. rad. Valer.* zu verordnen. Nach dem ersten Pulver minderte sich der Schmerz und stieg nicht bis zum Oberarm und Gehirn, nach zwei anderen Pulvern legte sich die Kranke, welche befürchtet hatte, wie früher eine schreckliche Schmerzennacht zu durchwachen, beglückt zu Bette und schlief bis in den hellen Morgen. Die Regeln erfolgten dann copiöser und das Mädchen fühlte sich von da an bei einer Molken- und modificirten Badekur von allen früheren Unpässlichkeiten befreit.

Fälle aus der Praxis

von

Dr. Voss in Glaucheu.

1. Schieferstift in der Blase. Spontane Entfernung.

Am 11. April 1859 kam die Frau eines hiesigen Gasarbeiters mit ihrer 11jährigen Tochter zu mir, der ein Schieferstift in die Geburtswege gefahren sei. Den Angaben des Mädchens nach hatte sich die Sache so zugetragen, dass sie sich in der Schule nach ihrem herabgefallenen Schieferstifte gebückt, dieser aber — von ihr unbemerkt — auch (aufrecht) in eine Falte der Hosen eingeklemmt habe und so in ihre Geschlechtstheile gekommen sei. Die Wahrheit dieser Angaben vor der Hand auf sich beruhen lassend, untersuchte ich die nur für meinen kleinen Finger zugängige Scheide, ohne jedoch etwas von einem Schieferstift zu fühlen, und erst als ich hierüber verwundert weiter examinirte, gab das Mädchen an, auch Schmerz beim Wasserlassen zu haben. Der nun zur Hand genommene Katheter liess nicht in der Harnröhre, sondern erst in der Blase einen steinharten Körper fühlen und in diesem den vermissten Schieferstift vermuthen. Weitere Fragen ergaben, dass der bereits längere Zeit gebrauchte Stift ungefähr von der halben Länge eines neuen Schulerstiftes gewesen, auch nicht durch den früher angegebenen Zufall, sondern durch onanistische Manipulationen in die Harnröhre gelangt und dann auf einmal wie mit Gewalt hineingezogen worden sei. Jedenfalls nachdem er in den Bereich des *Sphincter vesicae* gelangt war.

Ich entliess das Mädchen vor der Hand nach Hause mit der Weisung, sich ruhig zu verhalten und nahm am anderen Tage unter der geschickten und erfahrenen Assistenz des Amtswundarztes Brückner den ersten Extractionsversuch vor. Mit einer dünnen Polypenzange gelang es, die Harnröhre zu passiren und den Schieferstift an fassen; aber da derselbe mit seinem hinteren Ende sich in den Grund der Blase gesenkt hatte, so waren alle Bemühungen, das vordere über der inneren Harnröhrenmündung in die Höhe stehende Ende zu fassen und den Stift so seiner Länge nach auszurichten vergeblich; man fasste den Stift immer mehr weniger in der Mitte und zog ihn demnach der Quere nach an. Die dadurch entstehende Spannung der hinteren Blasen- und vorderen Scheidenwand verhot jede stärkere Traction, und da eine Verbesserung der Lage des Stiftes von der Scheide aus (wegen der Enge der Theile) unmöglich war und auch vom Mastdarme aus nicht gelang, mussten wir für diess Mal von weiteren Versuchen abstehen. Ich verordnete ruhige Lage, kalte Ueberschläge und reichliches Getränk in der Hoffnung, dass sich bei stärkerer Urinabsonderung und kräftiger Contraction der Blase die Spitze des Schieferstiftes in die innere Harnröhrenmündung einlegen und so ein Erfassen der Länge nach möglich machen würde. Doch am zweiten Tage war die Lage des Stiftes noch unverändert, ebenso am dritten, und daher alle unsere Versuche der Extraction durch die Harnröhre unmöglich.

Das Befinden des Mädchens war dabei wenigst möglich gestört: von Entzündung der Blase keine Spur, selbst die äusseren Theile zeigten trotz der wiederholten — allerdings mit aller künstlerischen Vorsicht unternommenen — Manipulationen weder Röthe, Schmerz, noch Geschwulst; der Harndrang vermehrt, Schmerz nach dem Wasserlassen mässig, dem Urin wenig Blut beigemischt.

Es entstand nun die Frage, was weiter zu thun sei? und um bei deren Entscheidung durch eine Autorität gestützt zu sein, zogen wir noch den Bezirksarzt Dr. Lippmann hinzu.

Die einfache Extraction hatte sich nach den bereits wiederholt mit Sorgfalt und Ausdauer angestellten Versuchen wenigstens für jetzt als unmöglich erwiesen.

Zur Lithotripsie fehlten die Instrumente; auch wäre für deren Einführung die Enge der Harnröhre des 11jährigen Mädchens jedenfalls ein unübersteigliches Hinderniss gewesen.

Zur alsbaldigen Entfernung des fremden Körpers aus der Blase wäre daher nur der Steinschnitt, und zwar im vorliegenden Falle nur die *Sectio alta* zu ergreifen gewesen. Da jedoch

---

waren die Reisenden 24 Tage lang am frühen Morgen dem Thau von dem langen Gras ausgesetzt; sie marschirten ununterbrochen den ganzen Tag unter der tropischen Sonne durch das unwegsame Land, schliefen unter freiem Himmel, ebenso wie auch die Eingeborenen, welche mit ihnen zogen, und blieben doch vollkommen gesund. Diese Gegend liegt etwa 3000 bis 4000 Fuss über der Meeresfläche und ist von den Küstenstrichen durch eine hohe Bergkette östlich vom See Shirwa abgeschlossen. Man kann leicht vom Flusse Shire aus hierhin gelangen. Dieser fliesst nämlich am Fuss der Hügel entlang und ist die ganze Strecke schiffbar. Nördlich ist das südliche Ende einer Reihe von Seen, die sich weit in das Innere des festen Landes fortsetzen und vom Flusse Shire 30 englische (6 deutsche) Meilen entfernt ist. Man kann daher von diesem Hochlande aus über die binnenländischen Seen in einen grossen Theil von Centralafrika hineinkommen, welcher bisher durch die ungesunden Küstenstriche von allem Verkehr mit den europäischen Nationen abgeschlossen gewesen ist.

Die Livingstone'sche Expedition hat es nun seit längerer Zeit ganz aufgegeben, täglich Chinin zu nehmen. Alle sind überzeugt, dass sie ihre Freiheit vom Fieber mehr der guten Diät als dem Gebrauche des Chinin zuzuschreiben haben. Den Einflüssen der Malarie sind sie ebenso sehr ausgesetzt gewesen, als vielleicht irgend eine andere Expedition. Das Schiff, in welchem sie fahren, nimmt so viel Wasser ein, dass die Betten beständig feucht und unten oft ganz verfault sind; trotzdem lässt das Fieber sich leicht kuriren, wenn man es nur schnell angreift und locale Congestionen, welche auftreten mögen, beachtet. Sie unterschätzen den Werth des Chinins durchaus nicht, es entfernt die Krankheit, wenn man es auf ein Abführmittel folgen lässt; in allen Fieberformen hat es sich von grösstem Nutzen gezeigt, und drei Dosen sind immer genug gewesen, die constitutionelle Wirkung selbst in solchen Individuen hervorzurufen, welche es früherhin nicht genommen hatten. Das Fieber nimmt nur dann einen furchtbaren Charakter an, wenn man es sich selbst überlässt, und die Einwirkung der Feuchtigkeit, schlechte Diät und Ermüdung fortdauern, oder wenn der reizbare Zustand des Magens die Anwendung des Chinin nicht anlässt. (Livingstone scheint in solchen Fällen nicht daran gedacht zu haben, das Mittel durch Klystiere oder auf endermatischem Wege beizubringen.)

Was die Complicationen anbetrifft, so ist das Erbrechen die unangenehmste gewesen, und als das beste Mittel dagegen haben sich Blasenpflaster auf die Magengegend gezeigt; unter den Portugiesen ist zweimal mit dem Fieber Pneumonie aufgetreten; beide Fälle verliefen tödtlich; der Brechweinstein blieb wirkungslos, und auch Stimulantien hatten keinen Erfolg, als das Sinken der Lebenskräfte einmal begonnen hatte. Milztumoren von kurzer Dauer sind dem innerlichen Gebrauch des *Ferrum sulphur.* und des Chinins schnell gewichen.

Die Eingeborenen, welche man auf dem Schiffe hatte, verhielten sich in allen Beziehungen wie die Europäer. Auch ihnen gab man versuchsweise Chinin als Prophylacticum, aber mit ebenso wenig Erfolg wie bei den Europäern.

Digitized by Google

1) die subjectiven Symptome so wenig drängend waren, allerdings eine Belästigung, aber durchaus keine Lebensgefahr bedingten;
2) der Steinschnitt eine nicht wegzuleugnende Gefahr in sich schloss, jedenfalls den jetzt erträglichen und wenig beängstigenden Zustand in einen schmerzhafteren und besorglicheren umwandelte; auch bei mehr vorgeschrittener Lebenszeit und Körperentwickelung mit geringerer Gefahr in Anwendung gezogen werden konnte;
3) die Hoffnung immer noch nicht aufzugeben war, dass der Schieferstift in die Harnröhre gedrängt und so Gelegenheit zu völlig gefahrloser Entfernung gegeben werden könnte,

so beschlossen wir, vor der Hand von jedem operativen Eingriff abzusehen und rein exspectativ zu verfahren.

Ich liess noch durch einige Tage ruhige Lage einhalten und kalte Umschläge machen, und als darauf alle Schmerzen bis auf eine stechende Empfindung nach dem Wasserlassen aufgehört hatten, der Urin so lange wie im normalen Zustande gehalten wurde und keine Beimischung von Blut mehr erkennen liess, erlaubte ich wieder die gewohnte Bewegung und überzeugte mich zeitweilig von dem unveränderten Fortbestehen dieses verhältnissmässig günstigen Gesundheitszustandes.

Am 11. Juni, also 4 Wochen und 3 Tage nach der ersten Untersuchung tritt plötzlich stärkerer Harndrang ein, welcher das Mädchen nöthigt, mehrmals hinter einander das Nachtgeschirr zu suchen, ohne dass sie Urin entleeren kann. Plötzlich bemerkt sie zwischen den Schamlippen die hervorragende Spitze des Schieferstiftes und entfernt denselben durch einen leichten Zug, ohne grosse Schmerzen.

Das Corpus delicti wurde mir von dem hocherfreuten Vater sogleich in meine Wohnung gebracht. Es ist 2 Zoll 2 Linien lang, mit Ausnahme des vorderen und hinteren Endes bereits incrustirt und an den am stärksten belegten Stellen 4 Linien im Durchmesser.

Wenngleich diese fast spontane Entleerung eines so umfangreichen Körpers unsere Erwartungen weit übertraf, so rechtfertigt sie doch vollkommen das eingeschlagene Verfahren und den Entschluss, das Mädchen durch eine Operation nicht einer Gefahr auszusetzen, welche die Natur auf eine so leichte Weise zu umgehen wusste.

2. Exarticulation im Schultergelenk. Heilung.

Am 3. Febr. 1559 stürzte ein Eisenbahnarbeiter von einer mit Sand beladenen Lowrie, welche er von der vorausgehenden ausbaken wollte, herab auf das Gleis, in demselben Momente nicht die Locomotive noch einmal an und die Räder von ein oder zwei Lowries gehen über den rechten Arm hinweg.

Per Telegraph zu Hülfe gerufen, langte ich ungefähr 1½ Stunde nach dem Vorfall bei dem Verletzten an und fand denselben bei vollkommener Besinnung, seine Schmerzen ruhig und gefasst ertragend, allerdings noch von der Hoffnung auf Erhaltung des Armes belebt. Diese musste ich ihm freilich sehr bald benehmen, denn die Untersuchung ergab ausser einer starken Quetschung der Hand, einem Bruche des Radius und verschiedener Hautwunden des Vorderarmes eine völlige Zerschmetterung des Oberarmknochens mit zwei bis auf den Knochen dringenden Wunden am unteren Rande des *Musc. deltoideus*. Wenn man in eine derselben mit dem Finger einging, fühlte man das mittlere ganz bewegliche Knochenstück, sowie den oberen scharfen und zackigen Bruchrand.

An eine Erhaltung des Gliedes war demnach nicht zu denken und der Patient fügte sich geduldig und verständig in die für nothwendig erklärte Operation.

Ich berief nun, ebenfalls per Telegraph, den Amtswundarzt Brückner zur Assistenz und entwarf mit diesem nach nochmaliger genauer Untersuchung den Operationsplan. — Das obere Bruchende war ungefähr 1½ Zoll vom Kopf des Humerus entfernt, eine hohe Amputation daher noch ausführbar. Diese möglichst günstige Chance durfte nicht aus den Augen gelassen werden; doch konnten wir uns nicht verhehlen, dass der nicht vollständig zu ernirende Zustand des oberen Bruchendes sowie der Weichtheile, welche an der inneren Seite mehr gequetscht zu sein schienen, als wie an der äusseren, auch leicht die Exarticulation erfordern könnte. Wir beschlossen, über diesen Punkt die Inspection entscheiden zu lassen, daher zuerst einen äusseren halbmondförmigen Lappen zu bilden und diesem dann den inneren halben Zirkelschnitt sowie das weiter uöthig scheinende Vorfahren folgen zu lassen.

Da wegeu des hohen Sitzes der Verletzung und der möglicherweise nothwendigen Exarticulation die Anlegung eines Tourniquets unthunlich war, so wurde der von Brückner mitgebrachte Barbier erst an einem Modell sitzenden Arbeiter auf die Compression der *Art. subclavia* eingeübt. Dann wurde Patient genügend chloroformirt und zur Operation geschritten.

Ich führte den ersten bogenförmigen Schnitt, vom *Proc. coracoideus* beginnend, dicht über den oben beschriebenen Hautwunden hinweg bis zum hinteren Rand des Acromion bloss durch die Haut, trennte dann in derselben Richtung die Muskeln bis auf den Knochen und präparirte den so gebildeten Lappen möglichst weit zurück.

Jetzt zeigte sich, dass an der hinteren Seite des oberen Bruchendes noch ein Stück Knochenschale nach oben zu abgesprengt und die dahinter liegende Partie der Weichtheile vom Knochen abgetrennt war. Die Amputation bot bei diesem Befunde keine Aussicht auf günstigen Erfolg und vollführte ich daher die Exarticulation, indem ich nach Vollendung des hinteren halbzirkelförmigen Schnittes die Kapsel eröffnete und den Gelenkkopf ausschälte.

Die Blutung war gering, da nur bei Bildung des ersten Lappens eine kleine Arterie spritzte, die Compression gut ausgeführt wurde und die ganze Operation schnell beendet war. Es brauchte nur die *Arter. axillaris* unterbunden zu werden, auch trat keine Nachblutung ein.

Das Wundfieber war besonders am 3. Tage nicht unbedeutend, ging jedoch ohne alle ernsteren Störungen vorüber. Am äusseren Wundwinkel trat ungefähr in der Ausdehnung von 2 Zoll prima intentio ein; die Heilung der übrigen Wunde ging bei sorgfältigem Verbaude und glücklicher Verhütung von Eitersenkungen rasch vorwärts. Am 13. Tage liess sich der Unterbindungsfaden leicht lösen, und 10 Wochen nach der Operation war die Heilung beendet, so dass er schon in der 12. Woche den Dienst als Schlagwärter antreten konnte.

Während der ganzen Zeit hat Patient niemals über Schmerz in der Wunde, sondern nur „nach unten hinaus“, d. h. in Hand und Fingern, geklagt.

3. Hydrocele combinirt mit Netzbruch.

Ein junger Mensch von 17 Jahren stellte sich mir mit einer ziemlich bedeutenden Anschwellung der rechten Hodensackhälfte vor. Die Entstehungsgeschichte war unklar. Er war von früher Jugend an wegen einer Geschwulst an dieser Seite von verschiedenen Aerzten untersucht worden, ohne dass er eine von ihnen gestellte bestimmte Diagnose anzugeben wusste. Er hatte auch zeitweise ein Bruchband getragen, ohne dass jedoch jemals die Geschwulst ganz zurückgetreten gewesen wäre. Schmerz war nie dagewesen, Einklemmungserscheinungen ebensowenig, Stuhlgang etwas zurückgehalten, sonst regelmässig. Er wünschte Hülfe weniger wegen belästigender Erscheinungen, als weil ihm die, allerdings im Zunehmen begriffene Grösse des Appendix bei den damals modischen engen Beinkleidern sehr unangenehm war.

Die Untersuchung durch Palpation, Percussion und Explorativpunction ergab die Anwesenheit von Hydrocele. Eine auch nur theilweise Reposition der Geschwulst war unmöglich, doch fühlte sich der Inguinalkanal allerdings nicht so völlig frei an, wie dies bei reiner Hydrocele der Fall zu sein pflegt, da jedoch jedes weitere Symptom für einen anderen als flüssigen Inhalt der Gesebwulst fehlte, so wurde die Operation beschlossen.

Bei vollständiger Chloroformarcose führten wir die Radicaloperation auf die gewöhnliche Weise aus und entleerten durch die erst klein angelegte Oeffnung der *Tunica vaginalis* eine bedeutende Quantität Serum. Bei Erweiterung der Oeffnung aber präsentirte sich uns eine gelappte Geschwulst, die bald als fettig entartetes Netz erkannt wurde. Die Reposition war jetzt so wenig möglich, wie vor der Eröffnung; wir unterbanden daher so hoch oben und so fest als wir konnten mit einem doppelten starken Seidenfaden, schnitten kurz vor demselben die fettige Masse ab, schlugen den langen Seidenfaden nach der Bauchwand hinauf, wo wir ihn mit Heftpflaster befestigten und vereinigten dann die Scrotalwunde durch einen lockeren Verband.

Die Entstehung war wohl am richtigsten so zu denken, dass eine angeborene Hydrocele die Veranlassung zum Vorfall des Netzes gegeben und der Druck des Bruchbandes durch Ernährungsstörung die fettige Entartung der vorgefallenen Netzpartie bewirkt hatte.

Der Patient erwachte erst nach vollständig beendetem Verband aus der Narcose, wurde zu Bett gebracht und erhielt kalte Umschläge. Beim Abendbesuche hatte er gebrochen und klagte weniger über Schmerz in der Wunde, als im Leibe, der jedoch beim Betasten sich nicht empfindlich zeigte. Am anderen Morgen beim Wechseln des Verbandes war der Ligaturfaden weg, der Stumpf des unterbundenen Netzes nicht mehr in der Wunde zu finden, und also mitsammt dem Faden in die Unterleibshöhle geschlüpft! — Was ich bei diesem Anblick befürchtete, blieb natürlich nicht aus. Es entwickelte sich eine Peritonitis und war besonders zwischen Hoden und Blase eine härtliche, geschwulstartige zu finden, welche wir wohl nicht mit Unrecht für diejenige hielten, wo sich der Netzstumpf an die vordere Bauchwand angelegt hatte. Auch konnte er nicht, ohne lästige Spannung im Unterleibe zu empfinden, gerade liegen, sondern musste eine mehr sitzende Stellung einnehmen. Die Entzündung wurde mit den gewöhnlichen Mitteln: Blutegel, Cataplasmen, Klystiere, Ricinusöl und bei dessen Wirkungslosigkeit Pulver mit Calomel gr. j, *Pulv. Jalapp.* gr. v so glücklich bekämpft, dass schon am 6. Tage nach der Operation die Heilung eingetreten

war, indem der Patient bei einem Puls von 76 Schlägen keinen Schmerz, wohl aber Appetit und Schlef hatte. Durch dieses Wohlgefühl verleitet, steigt er Nachmittags — gegen meine ausdrückliche Erlaubniss — aus dem Bette, um seine Nothdurft auf dem Nachtstuhle zu verrichten, und sehen bei der Abendvisite klegt er wieder auf das heftigste. Der Puls ist auf 100 gestiegen, der Leib sehr empfindlich und die härtliche Stelle zwischen Nabel und Blese nicht mehr zu fühlen, so dass höchst wahrscheinlich durch die unvorsichtige Bewegung die kaum geschehene Anlöthung gelöst und somit aufs Neue Anlass zu einer Peritonitis gegeben worden war. Die Entzündung wurde nun vehement, die Ausschwitzung massenhaft, so dass am 11. Tage nach Eintritt des Recidivs der Leib bretthart, von der Leber bis zur Symphyse ununterbrochen leerer Ton und nur in der Magengrube noch Darmten zu hören war; dabei grösste Abmagerung und vollständige Prostration. Er nahm das Abendmahl und der Tod schien nahe bevorstehend.

Da bis jetzt keine Medication einen irgend erheblichen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit geäussert und weder Blutegel, noch *Ung. ciner.*, weder die früheren Pulver von 1 Gran Calomel mit 5 Gran Jalappe noch ein *Inf. arnic.* die geringste Resorption eingeleitet hatten, entschloss ich mich nun zu einem energischeren Versuche, womöglich eine Resorption des Exsudates herbeizuführen und liess stündlich 2 Gran Calomel mit $^1/_6$ Gran Opium nehmen! Schon nach wenigen Pulvern war bei copiösen Stuhl- und Harnausleerungen das Exsudat nachweisbar gesunken, am nächsten Tage bis zur Symphyse Dermton, der Leib weich und tractabel, am 3. Tage konnte man den Leib tief durchfühlen ohne Schmerz zu erregen und ohne Exsudat nachzuweisen, die Zunge rein, der Appetit stark und somit die Genesung gesichert! Der Patient hatte 36 Gran Calomel in zweigräeigen Pulvern erhalten ohne Speichelfluss oder sonst eine üble Nachwirkung zu bekommen.

Ich gestehe offen, dass dieser eclatante Erfolg einer energischen Therapie meine frühere Skepsis stark erschüttert hat.

Die Reconvalescens sowie die Heilung der Operationswunde ging nun regelmässig vorwärts. Ueber dem rechten Inguinalkanal bildete sich nach einiger Zeit ein Abscess, der 4 Wochen nach der Krisis geöffnet wurde. Wir erwarteten, den Seidenfaden ausitern zu sehen und verfuhren daher bei der Entleerung des Eiters sowie bei den folgenden Verbänden mit der grössten Aufmerksamkeit. Doch keine Spur eines fremden Körpers war zu entdecken; der Abscess heilte schnell aus und ungefähr 9 Wochen nach der Operation konnte der Patient vollkommen genesen und gekräftigt entlassen werden.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Aus der medicinischen Klinik des Hofrath Professor Oppolzer in Wien.

V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür.

Mitgetheilt von

Joh. Schnitzler.

(Fortsetzung aus No 49 v. J.)

2. Fall: Perforirendes Geschwür am Pylorus. Anlöthung desselben an die Leber. Tod durch Haematemesis.

E. A., Magd aus Böhmen, von schwächlicher Körperbeschaffenheit und anämischem Aussehen, war ihrer Angabe nach zwar immer schwächlich, doch bis in ihr 10. Lebensjahr nie ernstlich krank gewesen. Zu dieser Zeit verlor sie nun allmälig den Appetit, wurde öfter von Sodbrennen geplagt, wozu sich bald auch ein oftmaliges saures Aufstossen nach dem Essen und endlich auch Erbrechen der genommenen Nahrung gesellte. Dieser Zustand dauerte gewöhnlich 1—3 Tage, setzte auf kurze Zeit aus, kehrte jedoch gewöhnlich dann unter vehementeren Erscheinungen wieder. Im weiteren Verlaufe stellte sich nun auch eine bedeutende Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Magengegend ein, die aber auch in den Intervallen, wo die Kranke vom Erbrechen verschont blieb, an Intensität nur wenig nachliessen. Nach einigen Monaten wurde jedoch unsere Kranke durch ärztliches Einschreiten von ihrem Magenleiden befreit. Doch nicht auf lange; denn schon nach einem Jahre, wo die Patientin eine leichte Bauchfellentzündung überstanden haben will, kehrten die oben erwähnten Beschwerden wieder. Sie erbrach jetzt häufiger, denn je zuvor, und zwar nebst den genossenen Speisen eine sehr massenreiche schleimige Flüssigkeit; doch soll, ihrer Aussage nach, nie Blut im Erbrochenen gewesen sein. Ihr Magen war wieder gegen Druck und selbst gegen leise Berührung empfindlich geworden; ausserdem traten auch besonders nach dem Essen häufig spontane Schmerzen auf, die sich als Gefühl von Druck und Schwere in der Magengrube manifestirten.

Nachdem dieser Zustand mehrere Monate gedauert hatte, kam die Kranke am 13. Januar 1857 auf die Klinik des Prof. Oppolzer, wo am selben Tage folgender Status erhoben wurde:

Die Kranke (20 Jahre alt), schwächlich gebaut, die Musculatur schlaff, die allgemeinen Decken bleich, der Blick matt, der Gesichtsausdruck schmerzhaft; die Zunge stark weisslich belegt. Der Brustkorb flach, der Herzimpuls zwischen der 4.—5. Rippe schwach zu fühlen. Die Auscultation und Percussion der Lungen und des Herzens ergaben nichts Abnormes.

Der Unterleib war etwas eingezogen und die Magengegend gegen Druck sehr empfindlich. Die Leberdämpfung reichte von der 6. Rippe bis zum Rippenbogen, die Milz war nicht vergrössert und lag zwischen der 9.—11. Rippe. Die Temperatur der Haut war die normale, der Puls schwach, aber nicht beschleunigt. Ihre Menstruation, die in ihrem 16. Lebensjahre zum ersten Male aufgetreten und immer spärlich gewesen, ausserdem in sehr unregelmässigen Intervallen wiederkehrte, war nun seit 3 Monaten ganz ausgeblieben. Die Stuhlentleerung war unregelmässig, retardirt.

Diagnose: Dass in diesem Falle aus den eben angeführten Erscheinungen keine bestimmte Diagnose gemacht werden konnte, ist aus dem bei Fall 1. (s. Deutsche Klinik No. 40 v. J.) Gesagten leicht ersichtlich. Denn sind gleich die bedeutende Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Magengrube, das häufige Erbrechen und die Zunahme der Schmerzen nach dem Essen, der schmerzliche Gesichtsausdruck und die starke Abmagerung, Erscheinungen, wie sie (nebst dem Magenkrebs) vor Allem dem perforirenden Magengeschwür zukommen; so muss andererseits in Erwägung gezogen werden, dass häufiges Erbrechen, erhöhte Empfindlichkeit und Schmerz in der Magengegend auch beim chronischen Katarrh vorkommen; ferner dass die Abmagerung bei Magenkrankheiten nicht eben einer speciellen Affection, sondern vielmehr der allgemein gestörten Verdauung und dem Umstande, dass die Kranken alle Nahrung, die sie zu sich nehmen, erbrechen, zuzuschreiben ist; und endlich spricht sogar der bisherige Mangel des Blutes im Erbrechen und vielleicht auch der stark weissliche Zungenbeleg (bekanntlich ist die Zunge beim *Ulcus perforans* öfter rissig und roth, ja von Vielen wird diese Erscheinung als für das Magengeschwür charakteristisch angesehen, während beim chronischen Katarrh des Magens die Zunge gewöhnlich dick und weiss belegt ist) gegen das Geschwür für den einfachen Katarrh des Magens.

Trotzdem nun in diesem Falle der Krebs des Magens, durch den Mangel einer deutlich fühlbaren Geschwulst und durch den Umstand, dass die Krankheit, die schon über zwei Jahre dauert, ein Individuum von 20 Jahren betrifft, mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden konnte, war es dennoch nicht leicht möglich, schon jetzt eine bestimmte Diagnose zu stellen, und der Fall wurde einstweilen, nach dem Vorgange Andral's, „*Gastritis chronica*“ benannt. Prof. Oppolzer behielt sich jedoch vor, nach kurzer Beobachtung des Verlaufes eine differentielle Diagnose zwischen *Ulcus perforans* und *Catarrhus chronicus ventriculi* zu stellen.

Der Verlauf gestaltete sich nun bei einer rein symptomatischen Behandlung folgendermassen:

Noch am 13. Januar, d. i. am Tage ihres Eintritts in die Klinik, bekam die Kranke gegen ihre Schmerzen: *Aq. Lauro-cerasi* drachmam, *Morph. acet.* granum, jede 2. Stunde 10 Tropfen; bei alldem brachte sie die Nacht vor Schmerzen schlaflos zu und erbrach zwei Mal eine grosse Masse einer schleimigen Flüssigkeit. Gegen Morgen liessen die Schmerzen etwas nach.

Das Erbrochene reagirte sauer und enthielt viel Schleim, wenig Gährungspilze, aber weder Blut noch Eiter.

Am 14. bekam die Kranke nur etwas Milch und Suppe und Abends neben dem gestrigen Medicamento noch 2 Dosen Morphin zu je $^1/_6$ Gran; sie hatte nun eine etwas ruhigere Nacht, und auch die 4—5 folgenden Tage gestalteten sich erträglicher. Die Schmerzen waren während dieser Zeit geringer, und auch das Erbrechen wiederholte sich nur ein Mal, und zwar bald nach dem Essen.

Am 20. wurden jedoch die Schmerzen plötzlich wieder heftiger, und bald trat auch das häufige Erbrechen aufs Neue auf. Es wurden nun kalte Umschläge auf die Magengegend verordnet, welche die Schmerzen auch verminderten, während das Erbrechen neben dem obigen Medicamente noch durch Eispillen gestillt wurde. Allmälig besserte sich auch wieder der Zustand unserer Kranken, sie konnte wieder Suppe und Milch geniessen, ohne mehr zu erbrechen; ihre Schmerzen waren beinahe gänzlich geschwunden und auch die Empfindlichkeit in der Magengegend war bedeutend verringert.

Digitized by Google

Dieser Zustand dauerte so fort bis zum 2. Febr., wo die Kranke nur noch über Appetitlosigkeit klagte. Die kalten Umschläge wurden nun beseitigt und zur Verbesserung des Appetits *Extract. Centaur. minor.* 3j, *Aq. Menth. piper.* 3j Mittags und Abends ein Kaffeelöffel voll verabreicht. Die Kranke vertrug jedoch diese Arznei nicht, erbrach nach der Verabreichung derselben 2—3 Mal, bis wieder Eispillen und kalte Umschläge auf die Magengrube den Vomitus stillten.

Am folgenden Tage jedoch trat abermals eine allgemeine Verschlimmerung auf. Die Kranke begann wieder zu erbrechen, die Schmerzen in der Magengegend wurden mit jedem Augenblicke heftiger, bis sie nahezu unerträglich wurden; der Puls wurde klein und beschleunigt (96—100 in der Minute). Dieser Zustand dauerte nun, trotz aller dagegen angewandten Mittel, volle 6 Tage, d. i. bis zum 10. Febr., wo es endlich durch die vollständige Abstinenz jedweder Nahrung, nebst der unausgesetzten Anwendung der Kälte, sowohl innerlich, durch Eispillen, als äusserlich durch kalte Umschläge, die vehementen Erscheinungen zu beschwichtigen gelang. Die Besserung machte von jetzt an rasche Fortschritte: die Kranke bekam nach langer Zeit wieder einmal Appetit, und sie durfte Milch und Suppe selbst in grösserer Menge geniessen, ohne darnach Schmerzen zu bekommen und ohne erbrechen zu müssen.

Während sich jedoch diese lästigen subjectiven Erscheinungen ver*minderten*, ja allmälig ganz schwanden, traten folgende objective Veränderungen bei unserer Kranken auf. Bei einer Besichtigung des Unterleibes (am 24. Febr.) fanden wir nämlich plötzlich den linken Rippenbogen durch eine darunter liegende Geschwulst bis zur Hühnereigrösse hervorgewölbt. Bei einer genaueren Untersuchung der Geschwulst zeigte sich nun, dass der gedämpfte Percussionsschall des Herzens ununterbrochen bis 1 Pleasimeter unter den linken Rippenbogen reichte, hier aber gedämpft tympanitisch und von da nach links 1″ vor der Milzdämpfung hell, voll, tympanitisch wurde. Mit der veränderten Lage der Kranken änderte sich auch der Percussionsschall, und somit auch die Lage der Geschwulst. Wenn die Kranke auf der linken Seite lag, wurde die Ausdehnung des hellen und vollen Schalles zwischen Geschwulst und Milz kleiner, dagegen bei der Lage nach rechts viel grösser. Bei tiefer Inspiration ging die Geschwulst etwas nach abwärts. Die Lage des Herzens war die frühere; die Herzspitze war auch jetzt zwischen der 4.—5. Rippe zu fühlen. Die Bewegung des Zwerchfells war nicht beeinträchtigt, indem bei jeder Inspiration eine deutliche Hervorwölbung der Magengrube sichtbar war. Mit dem aufgelegten Finger kann man ein mit der Systole des Herzens vollkommen isochronisches Pulsiren der Geschwulst fühlen. Beim Druck auf den hervorgewölbten Rippenbogen klagte die Kranke über keine Schmerzen.

Es entsteht nun die Frage: woher stammt die Geschwulst, die sich so zu sagen plötzlich unter unseren Augen entwickelte, welchem Organe gehört sie an und von welcher Beschaffenheit ist sie?

Der erste Gedanke, der sich beim Anblick dieser Geschwulst dem Beobachter unwillkürlich aufdrängt, ist hier an ein zwischen linken Leberlappen, Magen und Bauchwand abgesacktes peritoneales Exsudat, das in Folge der früher erwähnten Peritonitis entstanden und bis jetzt übersehen wurde. Gegen diese Annahme spricht jedoch, ausser der bei der Aufnahme der Kranken vorgenommenen genauen Unter*suchung*, auch noch die freie, unbehinderte Beweglichkeit des Zwerch*fells*, die in einem solchen Falle, wenn auch nicht ganz aufgehoben, doch wenigstens behindert sein müsste.

Auch ein linkseitiges pleuritisches Exsudat könnte durch Herabdrängen der Leber eine mehr oder minder ähnliche Geschwulst erzeugen. In diesem Falle müsste aber das Herz aus seiner Lage verdrängt und das Zwerchfell in seiner Beweglichkeit beeinträchtigt sein; ausserdem fehlen auch alle Auscultations- und Percussionserscheinungen des pleuritischen Exsudates, und endlich hat die Kranke weder ein Lungenleiden gehabt, noch eine Pleuritis überstanden, die uns zu einer solchen Annahme berechtigten.

Oder sollen wir vielleicht wegen der deutlich fühlbaren Pulsation der Geschwulst an ein Aneurysma der Bauchaorta denken? Abgesehen davon, dass Aneurysmen in diesem Alter überhaupt und insbesondere jene der Bauchaorta selten sind, wissen wir, dass die Aneurysmen der Bauchaorta gewöhnlich gegen die Wirbelsäule hin wachsen, und dass *sie* somit nur bei sehr beträchtlicher Grösse eine durch die Leber *durch*zufühlende Geschwulst bilden können. Ein solches Aneurysma *müsste* sich aber schon längst durch Usur der Wirbelsäule oder sonstige Beschwerden verrathen haben. Ferner finden wir den Puls der Cruralis mit dem der Radialis vollkommen isochronisch und auch gleich gross, was wohl bei einem Aneurysma der Bauchaorta nicht der Fall sein könnte.

Endlich sind es noch verschiedene Erkrankungen der Leber, die ähnliche Geschwülste erzeugen können. Und bei der Beweglichkeit der Geschwulst sowohl bei der In- und Exspiration, als auch bei der Lageveränderung der Kranken, im Verein mit den Erscheinungen, die uns die Percussion nachwies, erleidet es wohl keinen Zweifel, dass diese Geschwulst mit der Leber im Zusammenhang ist, ja in dieser ihren Sitz haben muss.

Krankheiten der Leber, die ähnliche buckelförmig hervorragende Geschwülste erzeugen, sind: krebs, Echinococcus und Abscesse der Leber.

Doch dürfte wohl Krebs der Leber bei einem Individuum von 20 Jahren, wenn nicht gleichzeitig Krebs in anderen Organen vorhanden ist, kaum vorkommen. Bei solch jungen Individuen kommt der Krebs der Leber in den wenigen Fällen, wo es vorkommt, beinahe immer ex contiguo, und zwar gewöhnlich in Folge carcinomatöser Entartung der retroperitonäalen Lymphdrüsen. (Wir hatten auch im verflossenen Studienjahre einen solchen eclatanten Fall, wo bei einem 24jährigen Manne die ganze Leber vollständig krebsig entartet war; doch auch hier nahm das Medullar-Carcinom in den Inguinal- und Retroperitonealdrüsen seinen Ursprung.) Ausserdem ist dieses Neugebilde ungleich häufiger im rechten Leberlappen, — und somit müssten wir bei Krebs der Leber auch eine Anschwellung des rechten Lappens nachweisen können, was, wie bereits erwähnt, hier nicht der Fall ist.

Was den Echinococcus betrifft, so kann dieser bekanntlich nur in jenen Fällen diagnosticirt werden, wo mit dem Stuhl oder dem Erbrochenen, oder auch bei der Exploration-Punction die charakteristischen Blasen oder Haken abgehen. Sonst lassen sich die Echinococcen in der Leber nur vermuthen, und zwar dann, wenn sich in derselben eine Geschwulst allmälig oder ohne sonst nachweisbare Ursache entwickelt hat. Auch der Echinococcus hat gleich dem Krebse seinen Sitz beinahe constant im rechten Leberlappen.

Die Abscesse in der Leber sind aber in unserem Klima so selten, dass selbst Prof. Oppolzer bisher erst 8 Fälle sah und kommen meist unter den bekannten eclatanten Erscheinungen der acuten Hepatitis in Folge von Trauma zu Stande.

Womit haben wir es nun in diesem Falle zu thun?

Wenn wir nebst geschilderten, objectiven Erscheinungen der Geschwulst, die Entstehung derselben und den ganzen Verlauf der Krankheit genau berücksichtigen, so ist es mehr als wahrscheinlich, dass diese Geschwulst im linken Leberlappen ihren Sitz hat und daselbst durch ein am kleinen Magenbogen oder am Pylorus sitzendes *Ulcus perforans* erzeugt wurde. Der Magen muss nämlich an dieser Stelle durch eine partielle Peritonitis an die Leber angelöthet sein; und nun greift das Geschwür durch das Peritonäum durch, auf die Leber über und regt hier Entzündung und Exsudation an. Daher die partielle Vergrösserung der Leber und die erwähnte Hervorwölbung des linken Rippenbogens.

Und somit wurde in diesem Falle die Diagnose des perforirenden Magengeschwürs, bei dem Mangel jeder sonstigen pathognostischen Erscheinung, bloss aus einer Geschwulst im linken Leberlappen gestellt.

Es frägt sich nun, wie gestaltet sich im Falle einer Anlöthung des *Ulcus perforans* an die Nachbarorgane überhaupt und an die Leber insbesondere, die Prognose?

In jenen Fällen, wo es nicht bald zur Vernarbung des Geschwürs kommt, müssen wir die Adhäsion des Magens an irgend ein Nachbarorgan immerhin als ein günstiges, ja oft geradezu als lebensrettendes Moment ansehen; da bekanntlich das *Ulcus perforans* bei einem sonst leicht möglichen Durchbruche desselben in die freie Bauchhöhle, gewöhnlich schnell, ja oft plötzlich zum Tode führt. Jedoch ist die Anlöthung nicht immer für die Dauer: das Geschwür kann auf das angelöthete Nachbarorgan übergreifen, durch Arrosion der Gefässe der betreffenden Organe heftige Hämorrhagien und dadurch den Tod herbeiführen. In anderen Fällen aber bildet sich auf der Oberfläche des Organs eine massenhafte Bindegewebsschichte, die sodann den Grund des Geschwürs bildet, der nicht so leicht perforirt werden dürfte. Diese letztere Form der Anlöthung findet am häufigsten bei der Adhäsion am Pancreas statt, die schon an und für sich wegen des ungleich häufigeren Vorkommens des Geschwürs an der hinteren Magenwand die gewöhnlichste ist.

Die Anheftung des Geschwürs an die Milz gehört wegen dessen höchst seltenen Vorkommens am *Fundus ventriculi* zu den ungewöhnlichen Formen, und bildet auch in diesen Fällen selten dauernde Anlöthungen.

Was nun die Adhäsion des perforirenden Magengeschwürs an die Leber betrifft, so können hier wohl dauernde Bindegewebsschwielen den Durchbruch des Geschwürs auf längere Zeit, ja auf immer hintanhalten; doch kommt es hier auch leicht und oft zu starken Blutungen aus den Lebergefässen, und andererseits kann das *Ulcus perforans* auch zu Gerinnungen in der Pfortader und ihren Aesten, dadurch zu Abscessen in der Leber und zu einer Reihe von schweren, meist tödtlich endigenden Erscheinungen führen.

Sehen wir nun den weiteren Verlauf in unserem Falle!

Die seit etwa Mitte Februar eingetretene Besserung machte rasche

Fortschritte, die Kranke bekam Appetit und erbrach auch die genommene Nahrung nicht mehr. Diese bestand anfangs nur aus saurer Milch; nach etwa 4 Wochen, wo bereits auch die geringste Spur eines Magenschmerzes geschwunden war, wurde der Kranken auch süsse Milch und etwas Hühnerfleisch gestattet, und endlich durfte sie auch eine feine Mehlspeise nehmen. Bei dieser Diät erholte sich unsere Kranke rasch, so dass sie Ende April, auf ihr Verlangen, entlassen werden konnte.

Doch Anfang October kam unsere Patientin abermals auf die Klinik, wo wir von ihr erfuhren, dass sie sich 6—8 Wochen lang nach ihrem Austritte aus dem Spitale ziemlich gut befand, so dass sie ihre Arbeit als Magd verrichten und selbst schwerere Speisen geniessen konnte. Doch nach dieser Zeit bekam sie öfters nach dem Essen ein Gefühl von Druck und Schwere im Magen, dieser wurde nach und nach wieder empfindlich und endlich stellte sich auch das Erbrechen wieder ein; in letzterer Zeit gesellte sich zu diesem Leiden auch noch eine heftige Diarrhöe.

Wir fanden jetzt die Kranke stark abgemagert, die Magengegend sehr empfindlich, die früher beschriebene Geschwulst im linken Leberlappen unbedeutend vergrössert. Die Kranke klagte auch wieder über continuirliche Schmerzen, die besonders nach dem Essen sehr heftig wurden.

Es wurde nun wieder strenge Diät vorgeschrieben; gegen das Erbrechen wurden nebst Kirschlorbeerwasser Eispillen, gegen die Schmerzen Blutegel und kalte Umschläge auf die Magengegend und gegen die Diarrhöe Klystiere mit Opium gegeben.

Die Behandlungsweise brachte wohl in allen den erwähnten lästigen Erscheinungen einige Erleichterung hervor, doch war diese nicht anhaltend. Schmerzen und Erbrechen kehrten gewöhnlich schon nach Intervallen von wenigen Tagen wieder. Doch war der Zustand noch immer ein leidlicher, ein erträglicher, als sich dieser gegen Mitte November plötzlich in hohem Grade verschlimmerte. Die Kranke fing wieder an, Alles, was sie zu sich nahm, zu erbrechen; bis sich endlich auch Blut bald in kleinerer, bald in grösserer Menge im Erbrochenen zeigte. Von dieser Zeit an bot die Kranke ein wahres Bild des Jammers dar; sie konnte kaum mehr einen Löffel voll Milch oder Suppe geniessen, ohne sogleich zu erbrechen und ohne von den fürchterlichsten Schmerzen gequält zu werden. Alle zur Beschwichtigung ihrer Leiden angewandten Mittel blieben erfolglos; die Kranke magerte bis zum Skelete ab, als endlich (am 30. Decbr.) eine heftige Hämetemesis ihrem Leben ein Ende machte.

Die Section, die den folgenden Tag von Dr. Klob vorgenommen wurde, ergab, ausser den Erscheinungen einer allgemeinen Anämie, folgenden interessanten Befund:

Der Magen an seinem kleinen Bogen und der vorderen Wand und zwar am Pylorus an die untere Fläche des linken Leberlappens fest geheftet; seine Häute an einer über thalergrossen Stelle durchwegs verloren gegangen und die Ränder derselben an eine Schwiele fixirt, welche eine ungefähr nussgrosse Höhle auskleidet, deren Grund vom linken Leberlappen selbst gebildet war. Vom Grunde dieses Substanzverlustes wucherte das Bindegewebe hie und da papillar aus, ebenso waren zwei deutliche Gefässstümpfe vorspringend, von denen der eine in die *Coronaria ventriculi dextra* führte. Der Magen war an dieser Stelle deutlich verengt; seine Schleimhaut sonst gewulstet und gelockert, in seiner Höhle bräunlich missfärbig coagulirtes Blut.

Die Leber selbst war blass, bluterm, in ihrer Blase wenig dünne Galle enthalten. In ihrem linken Lappen, nahe der beschriebenen Anlöthung des Magens an denselben, war Schwielenbildung um einige Pfortaderäste zu bemerken.

Die Milz klein, blassroth.

In den Gedärmen dunkelbräunliche Massen; in der Schleimhaut des Dickdarms sehr seichte blasse Substanzverluste, vorzüglich im absteigenden Colon.

Die retroperitonäalen Lymphdrüsen zu blassen, käsigen, ziemlich derben Tumoren degenerirt.

Die Nieren sehr blass; der Kelch der rechten und von ihm her eine Pyramidenspitze zu einem käsigen Breie zerfallen. In der Harnblase klarer Harn.

Der Uterus klein; die Ovarien geschrumpft.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Herrn Professor Dr. Traube

von

Dr. Philipp Munk.

14. Amyloide Degeneration der Nieren nach Tuberculosis.

P., Schneider, 20 Jahre alt, litt seit Mitte 1859 an Husten und Brustschmerzen; der Auswurf war im Anfang spärlich, wurde dann reichlicher und war mitunter mit Blut gemischt. Seit Beginn des Hustens ist bedeutende Abmagerung des Patienten eingetreten.

Status praesens bei der Aufnahme am 27. Septbr. 1859: Mässig kräftig gebautes Individuum mit normaler Röthe der Lippen und Wangen. Klage über Luftmangel und Schwäche. Appetit ziemlich gut, Stuhlgang sonst regelmässig, erst in den letzten Tagen Durchfall. Husten mässig, Auswurf spärlich, schleimig eitrig. Schall am Thorax links vom Sternum von der Clavicula bis zur 3. Rippe intensiv gedämpft, nach der Axillarlinie zu lauter, hinten links in der *Regio supraspinata* ebenfalls Dämpfung. Die Auscultation ergiebt vorn links in den oberen Partien bronchiales Athmen und reichliches klingendes Rasseln, weiter nach abwärts nur Rasseln ohne Athmungsgeräusch; vorn rechts unbestimmtes Athmen und reichliches Rasseln von der Clavicula bis zur 3. Rippe, von da abwärts vesiculäres Athmen mit spärlichem Rasseln. Hinten in der *Regio supraspinata* beiderseits unbestimmtes Athmen und reichliches nicht klingendes Rasseln, in den unteren Partien schwaches vesiculäres Athmen mit Rasseln. Radialarterien mässig gespannt, 84 Pulse. Herztöne rein.

Die Diarrhöe hört schon am nächsten Tage nach dem Gebrauche von *Extr. nuc. vom. aq.* gr. iv in einer *Solutio gummosa* von ℥vj auf und das Allgemeinbefinden bleibt bis Mitte October im Ganzen gut, wo sich ein geringes Oedem der Füsse zeigt. Von da ab klagt Pat. häufiger über Stiche und Beklemmung, die Sputa haben auch zuweilen ein blutig tingirtes Aussehen, ohne dass sich in den objectiven Erscheinungen des Respirationsapparates Etwas geändert hätte. Am 16. Novbr. sind beide Unterextremitäten ödematös, das Abdomen etwas aufgetrieben, schwacher Ascites. Die Leber ist ein wenig vergrössert, die Milz beträchtlich, nach vorn reicht ihre Dämpfung bis an den Rippenrand. Die frühere Dämpfung am Thorax ist unverändert, auch die Auscultation ergiebt dasselbe, nur dass vorn links in der Höhe der Dämpfung sehr reichliches und sehr lautes grossblasiges consonirendes Rasseln zu hören ist. Die Sputa sind schleimig eitrig, kleine bröckligo Massen enthaltend. Die Urinmenge beträgt in 24 Stunden 1800 C.C., von 1012 spec. Gew.; der Urin ist eiweisshaltig, von gelber Farbe. Verordnet: *Liq. Kali acet.* ℥j, *Extr. Opii* gr. ij, *Plumb. acet.* gr. iv, *Sol. gummos.* ℥vj, *Elaeos. foenic.* ℥ij, 2stündl. 1 Esslöffel, ausserdem Wildunger Wasser. Das Oedem nimmt in der nächsten Zeit zu, ergreift die Lendengegend, Penis und Scrotum, der Schlaf ist meist schlecht, die Schwäche wird grösser. Pat. klagt namentlich über Schmerzen in den Unterextremitäten. Im Gesicht starke Blässe. Der Husten reichlicher, besonders am Tage, die Sputa schwer löslich, schwimmen in Wasser, sind geballt. Appetit ist schlecht, der Durst gross, Stuhlgang meist dünn. Die Pulsfrequenz schwankt zwischen 96 und 112, die Urinmenge meist zwischen 1400 und 1900 C.C., das spec. Gew. meist 1013, die Farbe gelb, der Urin ist immer stark eiweisshaltig, fast ohne jedes Sediment; in dem sehr geringen finden sich nur spärliche Faserstoffcylinder und wenige Eiterkörperchen. Am 1. Decbr. ist das Abdomen sehr stark aufgetrieben, in der *Regio pubis* und *Regio iliaca sinistra* starke Dämpfung (Pat. liegt hauptsächlich auf der linken Seite). Die Dämpfung in der linken Thoraxhälfte ist unverändert, dagegen in der rechten Seitenwand in der Achselhöhle ein dumpferer Schall als links, von der 7. Rippe rechts intensive Dämpfung, hinten rechts von der 10. Die Auscultation ergiebt links reichliches consonirendes Rasseln mit Schnurren, nirgends Athmungsgeräusche, hinten rechts sparsames Rasseln mit consonirendem Schnurren, nach unten schwächer werdend; vorn vesiculäres Athmen mit Rasseln; die Infiltration reicht in der *Regio lumbalis* bis zur 10. Rippe, die Lymphdrüsen am linken Unterkieferwinkel sind stark geschwollen. Am Abend desselben Tages sind 108 P., 32 R., 37,4° C. Temp. Verordnet statt der bisherigen Medicin ein *Inf. Chin.* (℥ß) ℥vj und Oeleinreibungen, sowie Cataplesmata auf den Leib. In den folgenden Tagen ändert sich in den hauptsächlichsten Erscheinungen fast nichts, nur die Menge des Urins nimmt ab, schwankt zwischen 800 und 1100 C.C., zeigt jedoch die frühere Beschaffenheit. Am 8. Decbr. finden sich auf dem Bauche in beiden Inguinalgegenden, namentlich in der linken, ebenso an beiden Oberschenkeln, in den ödemstös infiltrirten Theilen dem Längendurchmesser des Körpers nach verlaufende, vielfach anastomosirende bläuliche Streifen von ¼—½" Breite, an denen zum Theil deutlich kleine Gefässe zu erkennen sind. Das Allgemeinbefinden ist etwas besser wie früher, auch die Respiration

freier, der Husten geringer, dagegen der Appetit schlecht, auch der Durst noch sehr vermehrt. Die Urinmenge beträgt 750 C.C., 1018 spec. Gew., von intensiv gelber Farbe mit spärlichem Sediment, das wenige hyaline Cylinder und eine sehr mässige Anzahl von Eiterkörperchen enthält. Am 10. Decbr. werden an der oberen Fläche des Penis der sehr erheblichen ödematösen Infiltration wegen, die den Pat. beim Urinlassen hindert, zwei Incisionen von über $^3/_4$" gemacht; schon am 11. geht von der einen Punctionsöffnung aus eine erysipelatöse Röthe. Am 12. Morgens sind 118 P., 26 R. Pat. klagt über grosse Schwäche, der Husten ist stärker, dagegen keine Schmerzen und Stiche, auch ist die Respiration frei. Appetit besser, Stuhlgang normal. Die Streifen in den Inguinalgegenden haben sich weiter ausgebreitet, manche sind etwas hervorgewölbt; die ödematösen Infiltrationen nehmen immer mehr zu. Die von der einen Punctionsöffnung ausgehende Röthe hat sich über den ganzen Penis und auch auf beide Oberschenkel ausgebreitet, und ist die eine Incisionsstelle am Penis gangränös geworden. Verordnet: *Elixir. pareg.* (℥β) ℥vj, 2stündl. 1 Esslöffel. Am 13. früh sind 100 P., 28 R. Der Gesichtsausdruck sehr leidend, grosser Collapsus, die Respiration etwas beengt. Die Streifen in der linken Inguinalgegend und am linken Oberschenkel haben sich geöffnet und lassen fortwährend eine helle seröse Flüssigkeit aussickern, das Erysipelas ist weiter hinabgegangen, auch die gangränösen Stellen an den Oberschenkeln haben sich vergrössert. Die Urinmenge vom 12. auf den 13. beträgt nur 625 C.C. von 1026 spec. Gew., dunkelrother Farbe, starkem Eiweissgehalt. Am 14. ist der Zustand unverändert; die Urinmenge vom 13. Decbr. auf 14. Decbr. beträgt 700 C.C., 1025 spec. Gew., von dunkelrother Farbe. Am 15. früh sind 128 P., 38 R., der Collapsus hat zugenommen, das Sprechen fällt dem Pat. schwer, auch im Gesicht zeigt sich Oedem, namentlich an den Augenlidern; das Erysipel ist bis über das Knie gegangen. Die 24stündige Harnmenge beträgt 625 C.C., 1026 spec. Gew., von rother Farbe. Am 16. ist der Puls an den Radialarterien nicht mehr zu fühlen, die Respiration ist sehr erschwert, 42 in der Minute, der Husten ist sehr häufig, der Auswurf wie früher, die Urinmenge sehr gering, von dunkelrother Farbe, das Oedem hat im Gesicht noch zugenommen. Am 17. Morgens 1 Uhr starb Patient.

Die am 19. Decbr. gemachte Section ergab Folgendes: Die linke Lunge überall mit der Brustwand verwachsen, nur im untersten Theile zwischen *Pleura pulmonalis* und *costalis* ein geringfügiger abgesackter Erguss. Der vordere Rand der linken Lunge hat sich so stark zurückgezogen, dass man bei Eröffnung des Thorax nichts von ihm sieht, sondern nur den vordern Theil der rechten Lunge und den Herzbeutel, der also in grösserer Ausdehnung als im normalen Zustande sowohl nach oben als nach links hin unbedeckt erscheint. Die rechte Lunge nur an wenigen Stellen adhärent. — Der obere Lappen der linken Lunge stark verkleinert, lufthaltig, resistent, Schnittfläche glatt, fleischroth, trocken, hier und da erweiterte Bronchien mit verdickten Wänden, in der Spitze zwei grössere Cavernen mit glatten Wänden, der Ueberzug weisslich, noch ziemlich leicht abstreifbar. Der untere mit dem oberen verwachsene Lappen von nahezu normalem Volumen, lufthaltig, zeigt an verschiedenen Stellen kleine, unregelmässige, weissliche Narben; das Volumen der ganzen Lunge etwas kleiner als normal. — Die rechte Lunge enthält in der Spitze eine über wallnussgrosse Caverne mit ebenfalls glatten Wandungen und eitrigem Inhalt, ausserdem im obern Lappen ein ziemlich grosses Nest absolescirter Tuberkel; überall guter Luftgehalt. — Herz von nahezu normaler Grösse, Klappen gesund. — Leber etwas kleiner als normal; Schnittfläche bräunlich, glänzend, schwer erkennbare Acini. — Milz vergrössert, derber als normal, Schnittfläche braunroth, speckig glänzend, Malpighische Körperchen vergrössert, durchscheinend. — Nieren: rechte $4^1/_2$" lang, $2^1/_2$" breit, $1^1/_2$" dick; die linke $4^1/_2$" lang, 2" breit, $1^1/_2$" dick, ziemlich schlaff; Kapsel leicht abziehbar, Oberfläche glatt, blassgelb, mit sparsamen Venenästen. Auf dem Durchschnitt Corticalis ebenfalls gleichmässig blassgelb, Markkegel durch ihre bläulichrothe Farbe davon abstechend. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab Folgendes: Die Epithelien gross, meist mit zahlreichen grossen und kleinen Fetttröpfchen erfüllt. Die Glomeruli, nicht vergrössert, zeigen einzelne durch ihre grössere Breite, durch ihren grösseren Glanz und sparsameren Kernbesatz sich auszeichnende Gefässschlingen, auf Zusatz von wässriger Jodlösung nehmen einzelne Schlingen fast aller Glomeruli eine rothe, später blauschwarz werdende Farbe an; die Zahl der so gefärbten Schlingen ist bald grösser bald kleiner; kein einziger erhält eine gleichmässig rothe Färbung. Nur ausnahmsweise zeigen diese Reaction auch isolirt verlaufende grössere arterielle Gefässe. Die Tubuli der Corticalis stellenweise sehr stark mit Fetttröpfchen gefüllt. Die Kapseln der Glomeruli von natürlicher Beschaffenheit. Bei der am 20. Decbr. wiederholten mikroskopischen Untersuchung von feinen Schnitten aus der Corticalsubstanz der in Weingeist gehärteten Niere sah man: *a*) die Querschnitte der erweiterten Tubuli; hier und da Gruppen solcher Tubuli, deren wandständige Epithelien zahlreiche Fetttröpfchen enthalten, so dass die fettig metamorphosirten Epithelien einen breiten schwarzen Ring innerhalb der unveränderten Grundmembran darstellen. Beiderlei Tubuli haben einen gleichen Umfang, die Grundmembran ist nicht verdickt, das Zwischengewebe von normalem Verhalten. *b*) Die Glomeruli nicht vergrössert, die Kapsel nicht verdickt, eine scharfe dünne Linie bildend. Einzelne Schlingen zeichnen sich durch ihre grössere Dicke, durch ihren grösseren Glanz und sparsameren Kernbesatz aus. Ausnehmend schöne und deutliche Jodreaction aber nur an diesen Schlingen.

15. Nierenschrumpfung mit Herzhypertrophie.

K., Arbeitsmann, 22 Jahre alt, erkrankte 1851 an der Cholera und will im Jahre 1853 einen epileptischen Anfall überstanden haben. Von da ab war er ganz gesund bis zum 18. Novbr. d. J., wo er plötzlich hinfiel und während 36 Stunden bewusstlos und gefühllos blieb; bald nachher stellten sich Kopfschmerzen, Schwindel, Flimmern vor den Augen, zeitweise Ohrensausen ein; dazu gesellte sich dann grosse Brustbeklemmung, starkes Herzklopfen, häufiger Husten mit spärlichem, weisslichem Auswurf. Seit dieser Zeit verlor sich auch der Appetit, der Durst nahm zu, es trat Stuhlverstopfung ein. Von Beginn der Krankheit an täglich ein starker Frost, nie danach Hitze und Schweiss. Gleich nach der Aufnahme am 28. Novbr. wird *Elix. pareg.* ℥β auf ℥vj, 2stündl. 1 Esslöffel, sowie ein grosses *Emplastr. Cantharidum* auf die Brust verordnet. In Folge beider hat sich die Dyspnoe schon am nächsten Tage vermindert. Die an diesem Tage vorgenommene Untersuchung des Kranken ergiebt Folgendes: Schwächlich gebautes Individuum, Orthopnoe, Klage über Husten und Kopfschmerz, sowie Mattigkeit. Die äusserlich gelegenen Venen nicht abnorm entwickelt. Die Haut ist an den Extremitäten und am Rumpfe von zahlreichen feinen grieskorngrossen Extravasaten besetzt, das subcutane Bindegewebe circa malleolos noch stärker an den inneren Theilen des Oberschenkels serös infiltrirt, das Gesicht ist blass, nicht gedunsen, auch die Lippen und die Zunge blasser als normal, Appetit null, Durst stark. Abdomen ziemlich stark aufgetrieben, ein erheblicher Ascites ist nicht nachweisbar. Schall am Abdomen hoch und klingend. Die Leberdämpfung überragt den Rippenrand in der Parasternallinie um $2^1/_2$", die *Linea alba* nach links um 2". Der Percussionsschall hinten rechts in der Höhe der Scapula dumpfer als links, weiter abwärts beiderseits fast gleich laut, bis zur 10. Rippe. Von wo ab beiderseits Dämpfung; vorn sowohl rechts wie links lauter und tiefer Schall, rechts beginnt die Dämpfung von der 5., intensiv von der 6. Rippe. Die Auscultation ergiebt hinten rechts vesiculäres Athmen, das in der Höhe der Scapula schwächer und undeutlicher ist als links; unterhalb der Scapula im unteren Drittel Rasseln, bei tiefen Inspirationen schwaches aber deutliches bronchiales Athmen, links im unteren Drittel ziemlich lautes unbestimmtes Athmen mit reichlichem Rasseln; vorn beiderseits vesiculäres Athmen. Die Herz-Dämpfung beginnt von der 3. Rippe, intensiv von der 4., reicht bis zur 6. Rippe, die Dämpfung ist abnorm intensiv; auf dem Sternum von der 3. Rippe ab ziemlich starke Dämpfung, die aber nicht die rechte Seite des Sternum überschreitet. Spitzenstoss im 5. Intercostalraume circa $^1/_2$" nach innen von der Brustwarze zeigt eine nur mässige Elevation, ist aber äusserst schwer unterdrückbar. Herztöne normal, der zweite Pulmonalarterienton beträchtlich verstärkt, auch der zweite Aortenton ist an sich stark, aber schwächer als der zweite Pulmonalarterienton. Die Radialarterien sind von mittlerem Umfange, abnormer Spannung. Urin in 21 Stunden 1300 C.C., bei Weitem blasser als normal, klar, ohne jedes Sediment, 1009 spec. Gew., eiweisshaltig; nach der Filtration grösserer Mengen bleiben auf dem Filtrum nur äusserst wenige Fetttröpfchen-Conglomerate zurück. Das *Elixir. paregor.* wird ausgesetzt und *Acid. muriatic.* 3β auf ℥vj *Dec. Althaeae*, 2stündlich 1 Esslöffel, verordnet. In den nächsten Tagen schwankt die Pulsfrequenz zwischen 100 und 112, das Allgemeinbefinden bleibt unverändert, die Brustbeklemmung wird bedeutend vermindert, das Oedem nimmt nicht zu, der Husten ist noch immer häufig, der Auswurf zähe, schleimig-eitrig. Die Urinmenge schwankt zwischen 1050 und 1500 täglich, das spec. Gew. ist 1008, der Urin von oben angegebener Beschaffenheit; die Menge des Harnstoffs beträgt am 9. December 9,6 gr. Der noch immer fortdauernden Stuhlverstopfung wegen wird täglich ein Clysma mit *Ol. Ricini* gegeben, aber da diess nicht wirkt, werden am 3. Decbr. nach Aussetzung der bisherigen Medicin 4 Dosen Calomel zu gr. v verabreicht, zum Getränk erhält Pat. *Aq. crystallina*; nach beiden Mitteln erfolgen dann sehr häufige dünne Stühle. Am 6. Decbr. hat Pat. früh 104 P., 24 R. Die Respiration ist beschleunigt, etwas erschwert, fortdauernd sitzende Lage. Spontane Schmerzen im unteren Theil des rechten Thorax, mehrere Intercostalräume daselbst schmerzhaft gegen Druck, ebenso die untersten linken Intercostalräume; auch im Leibe, namentlich beim Husten Schmerzen. Sputa schmutzig gelblichgrau, stark getrübt, leichtflüssig, wenig klebrig.

Urinmenge 1350 C.C., 1008 spec. Gew., blassgelb, klar. Der Percussionsschall ist hinten links dumpfer als rechts; in der Höhe der Scapula leutes bronchisles Athmen, nach unten zu schwächer werdend, aber ebenfalls laut; der Fremitus links unterhalb der Scapule gleich null, rechts in der Gegend des unteren Winkels der Scapula vesiculsres Athmen, weiter unten unbestimmtes Athmen mit Rasseln. Die Palpation, Auscultstion und Percussion der Herzgegend ergeben die früheren Resultate, nur dass heute überall am Herzen ein exquisit diastolischer Doppeltn zu hören ist. Die Radialarterien sind fortdauerod stark gespannt. Das Abdnmen ist mässig aufgetrieben, indolent; geringes *Oedema pedum*. Verordnet wird *Elix. paregor.* (℥ß) ℥vj und ein Vesicator auf die Brust. Am 7. Decbr. klagt Pat. über starke Stiche in der *Regie cordis* und im Abdnmen, die Respiration ist beschleunigt und erschwert, der Husten ist häufig, der Auswurf schleimig eitrig, einige Ballen sind ziemlich gleichmässig blass blutigroth gefärbt. Der Urin ist von normaler Menge, blassgelber Farbe, zeigt kein Sediment; nach dem Filtriren grösserer Mengen finden sich auf dem Filter fast gar keine morphotischen Elemente. Am 8. Decbr. stellen sich in den beiden unteren Thoraxhälften reissende Schmerzen ein. 116 P., 36 R. Fortdauernde Dyspnoe. Verordnet: *Sol. Extr. Mecon.* (gr. iij) ℥vj, *Natr. nitr.* ℥ij, 2stündl. 1 Esslöffel. Am 9. sind die Schmerzen grösser, auch zeigen sich bei Bewegungen Stiche an denselben Stellen; fortdauernde Orthopnoe; grosse Neigung zum Schlafe. Urin nur 400 C.C., 1012 spec. Gew., von früher beschriebener Beschaffenheit. Hinten rechts normaler Schall, daselbst Rathungsgeräusch am stärksten in der Gegend des unteren Winkels der Scapula; hinten links in der unteren grösseren Hälfte ziemlich sterke Dämpfung, daselbst bronchiales Athmen bei In- und Exspiration, unterhalb der Scapula laut, in der Höhe schwächer, von sparsamem Rasseln begleitet; der Fremitus ist links auch unterhalb der Scapula noch ziemlich deutlich. Der diastolische Doppeltn noch vorhanden, am leutesten in der Gegend der Spitze; der Spitzenstoss in der Mammillarlinie des 5. Intercostalraums. Am 10. Decbr. haben die Schmerzen in der unteren Brusthälfte etwas nachgelassen, dagegen hat sich etwas Erbrechen eingestellt, auch hat das Oedem zugenommen. Die Urinmenge beträgt nur 350 C.C., von 1011 spec. Gew. und hellgelber Farbe. Schall hinten links in der grösseren unteren Hälfte gedämpft, unterhalb der Scapule wie am Schenkel, überall bronchiales Athmen, unterhalb der Scapule sehr laut, scharf, von ziemlich grossblasigem consonirenden Rasseln begleitet, der Fremitus unterhalb der Scapula gleich null; das Rathungsgeräusch hinten rechts noch vorhanden. Vorn links oberhalb der 4. Rippe ist der Schall lauter und tiefer als rechts; links abnorm leutes vesiculäres Athmen, ebenso rechts. In der Rückenlage bei Neigung auf die linke Seite umfängliche systolische Hebung von der 4. bis 6. Rippe links bis an die Mammillarlinie; die systolische Hebung am stärksten in der Gegend des linken Ventrikels, am schwächsten in der Gegend der Rippenknorpel und dem Sternum. Spitzenstoss noch immer kaum zu unterdrücken, Aortenton stärker als 2. Pulmonalton, die Radialarterien sind sehr enge, von äusserst geringer Spannung. Das *Extract. Mecon.* wird ausgesetzt und eine *Solut. Natr. nitr.* (℥ij) ℥vj 2stündl. 1 Esslöffel verordnet. Am 12. hat sich in den Erscheinungen wenig geändert, Pat. schläft viel, auch ist das Sensorium nicht ganz frei, die Urinmenge beträgt 200 C.C., von blassgelber Farbe. Am 13. Decbr. früh sind 108 P., 36 R. Pat. liegt auf dem Rücken mit halbgeöffneten Augen, die Respiration ist sterturös, Pupillen von mittlerer Weite und gleicher Grösse, leichter Strabismus. Die erhobenen oberen Extremitäten fallen wie todte Massen nieder. Angerufen antwortet Pat. nur durch ein leises Stöhnen. Am 12. Mittags erfolgte der Tod.

Die am 14. Decbr. gemachte Section ergab Folgendes: **Herz** gross, besonders der linke Ventrikel, seine Hohle kaum erweitert, seine Dicke an der Basis ¾", an der Spitze etwas über ⅓"; die Dicke der Wand des rechten Ventrikels etwa ⅛". Klappen normal, Papillarmuskeln mässig stark, etwas glatt, Herzfleisch von guter, rother Farbe und Consistenz. Der Umfang der Aorta beträgt 2½", ebensoviel der Umfang der Pulmonalis. — Die **linke Lunge** mässig gross, schwer; der hintere Theil des linken oberen Lappens stark hyperämisch; im vorderen Theil desselben eine etwa kinderfaustgrosse pneumonische Infiltration, aus der bei Druck etwas trübes, schaumiges Fluidum entleert wird; der grössere hintere Theil des linken unteren Lappens ist luftleer und zeigt eine dunkelröthliche, glatte, hier und da leicht körnige Schnittfläche; die Bronchien stark hyperämisch, mit sehr wenig blutig schleimigem Inhalt. Die rechte Lunge ist grösser, ebenfalls schwer, zeigt in den unteren und hinteren Theilen eine ähnliche lobuläre pneumonische Infiltration von schwarzrother Farbe, wie links; die Bronchien von derselben Beschaffenheit; auch hier enthalten die vorderen lufthaltigen Theile einige zerstreute Heerde von zum Theil röthlichen, zum Theil grauen schleffen Infiltrationen. Am äussern Theile des unteren Lungenrandes eine c. 2½" lange, ziemlich fest adhärirende, derbe, rauhe Faserstoffschicht. — **Milz** mässig gross, sehr derb, Schnittfläche etwas blassroth, sehr grosse Follikel. — Die **linke Niere** ist 3½" lang, 1⅝" hoch, 1¼" dick. Kapsel verdickt, trennt sich leicht, Oberfläche sehr unregelmässig, feinkörnig, mit einigen Depressionen, im Allgemeinen von blassgelblicher Farbe. Auf dem Durchschnitt ist die Rindensubstanz stark geschwunden, beträgt in ihren stärksten Theilen ⅛", in den dünneren 1/15". Das Gewebe ist gleichmässig röthlich und hie und da, namentlich an den *Column. Bert.*, mit grossen gelben Flecken durchsprengt, die Pyramiden von dunkelröthlicher Farbe, stark verkleinert, hie und da etwas streifig; die Länge der Pyramiden beträgt an der grössten etwa ⅝". Die rechte Niere ist 3⅞" lang, 1¼" hoch, 1⅛" dick, ihre Oberfläche ist etwas stärker geröthet, im Uebrigen vollkommen gleich der andern Niere. — **Leber** von mässiger Grösse; Acini sehr deutlich, ziemlich gross, mit rothem Centrum und durchscheinender, etwas weisser Peripherie. **Galle** dunkelblau, stark fadenziehend. — Im untern Theile des **Ileums** starke Hyperämie der Schleimhaut; im Cöcum und *Colon ascendens* starke Hyperämie der Falten mit oberflächlichen Ulcerationen, zum Theil noch mit gelblichen Schorfen bedeckt, an anderen Stellen dagegen mit schiefrig nerbigem Grunde; im *Colon transversum* ist die Affection geringer, erst in der Flexure ebenfalls wiederum stärkere Hyperämie der Falten, aber ohne Zerstörungen der Oberfläche. — **Mesenterialdrüsen** ziemlich stark vergrössert, fest, auf dem Durchschnitt von blassröthlicher Schnittfläche. — **Aorta** in ihrem ganzen Verlaufe ziemlich eng, mit einigen Fettflecken, sonst normal. — Im **Gehirn** grosse Anämie der grauen Substanz, mässig weite Ventrikel; weder an den Gefässen noch an der Pia etwas Abnormes.

Die mikroskopische Untersuchung der Nieren zeigt: *a*) Die Glomeruli sind durchweg ziemlich stark verkleinert; bei vielen innerhalb der Kapsel ziemlich viel grössere und kleinere Fetttröpfchen; Kapsel bei allen ziemlich stark verdickt, deutlich geschichtet mit zahlreichen deutlichen Bindegewebskörperchen. *b*) Abnorm weite und abnorm enge Tubuli, erstere stellenweise grössere Gruppen bildend, ebenso letztere; die ersteren zeigen meist deutliche normale Epithelauskleidung und weites Lumen; in vielen der letzteren geschrumpftes Epithel, in keinem von ihnen ein Centralkanal. An vielen Stellen bemerkt man auch mit Fettkörnchen gefüllte Tubuli; die meisten dieser von normalem Umfang oder verengert. Die Epithelien der abnorm weiten Tubuli sind vergrössert, auch ihre Kerne von entschieden abnormer Grösse. *c*) Das Zwischengewebe zwischen den Tubuli abnorm entwickelt, stellenweise streifig, nirgends Fetttröpfchen enthaltend.

Bei der Epikrise über diesen und den vorigen Fall (14. und 15.) hebt Prof. **Traube** die Wichtigkeit beider insofern besonders hervor, als sie beweisen, dass bei einer amyloiden Degeneration der in der Regel gelbe Harn beim Eintritt einer acuten fieberhaften Krankheit (hier das Erysipelas) spärlicher, dunkel und specifisch schwerer wird, während bei einer Nierenschrumpfung der Harn stets, selbst beim Eintritt einer acuten Krankheit (hier der Pneumonie), seine gelbe Farbe behält.

Ueber das Verhältniss der Tuberculosis zur amyloiden Degeneration behauptet Prof. **Traube**, dass er bei jeder Tuberculosis mit vorhandenem Hydrops und Albumen im Urin amyloide Degeneration gefunden hat.

Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854—1858

von

Dr. med. Carl Ulrich,

Hausarzt der Anstalt.

(Fortsetzung aus No. 52 v. J.)

Vorderarmbrüche 22 (beider Vorderarmknochen 11, der Epiphyse des Radius 9, der Ulne 2).

In 4 Fällen waren die Weichtheile durch die Fragmente des gebrochenen Knochens verletzt; 1 Mal erfolgte nach sofortiger Anlegung eines gefensterten Gypsverbandes völlige Heilung innerhalb 5 Wochen.

In 2 Fällen, von denen der eine einen 47jährigen, in hohem Grade dem Trunk ergebenen Maschinenbauer, der andere einen 21jährigen gesunden Arbeitsburschen betraf, entwickelte sich bei Anwendung von Essüberschlägen sehr heftiges Fieber, Delirien, Somnolenz, der Arm schwoll beträchtlich an, am Oberarm zeigten sich einzelne rothe Streifen und der Tod trat am 3. Tage nach der Verletzung ein, ohne dass die Section ein bemerkenswerthes Organleiden ergeben hätte.

Der vierte Fall verdient ausführlicher erwähnt zu werden:

Fractura humeri sinistri, Fract. epiphys. rad. et uln. vulnere complicat.; — ausgedehnte Eiterung am Vorderarm; — Necrose der Bruchenden des Radius und der Ulne; — Resection derselben; — Unbrauchbarkeit der Hand und der Finger; — Amputation des Vorderarmes.

P., 49 Jahre alt, fiel am 14. Decbr. Abends von einer Leiter und

zog sich eine Verletzung des linken Vorderarmes zu, wegen deren er sogleich in's Krankenhaus gebracht wurde; die Untersuchung ergab einen Schräghruch des Oberarmes unmittelbar über den Condylen, mit beträchtlicher Dislocation des untern Fragments nach oben; ein scharfer Splitter des obern Fragments hatte die Haut aufgespiesst und konnte nur mit Mühe gelöst werden, — ausserdem fand sich eine Fractur am untern Ende des Vorderarmes und eine kleine Wunde an der äussern Seite der Ulna, anscheinend durch Hindurchtreten eines Fragments veranlasst. Da der Verletzte durch den Genuss geistiger Getränke sehr aufgeregt war, so legten wir, nach erfolgter Reposition in der Narcose, zumal noch keine Geschwulst eingetreten war, über eine dicke Lage Watte einen Gypsverband an; in den nächsten 2 Tagen weder Schmerz noch Anschwellung; am 3. Tage klagte Pat. über ein Gefühl von Taubheit in den Fingern, auch zeigten sich diese in geringem Grade geschwollen. Wir glaubten auf diese bei Fracturen am untern Ende des Vorderarmes gewöhnlichen Erscheinungen um so weniger Gewicht legen zu müssen, als eine Steigerung derselben bis zum folgenden Tage nicht eintrat, und entfernten den Verband erst einige Tage später, am 22., wo sich eine kleine Blase an dem Metacarpus des kleinen Fingers bemerkbar machte. Ausser der Druckblase an der Ulnarseite der Hand fanden sich deren mehrere am untern Theile des Vorderarmes; dieser letztere war nicht unbeträchtlich geschwollen und stark geröthet; die Wunde an der Ulnarseite des Handgelenks war oberflächlich verklebt; um die Fracturstelle des Oberarmes zeigten sich die Erscheinungen der beginnenden Resorption des ergossenen Blutextravasates, es war hier weder Röthung noch Geschwulst vorhanden. Das Ellenbogengelenk und die Fracturstelle wurden durch einen leichten Pappschienenverband fixirt, die Hand und der Vorderarm locker mit feuchten Binden eingewickelt und Bleiwasserüberschläge darüber gemacht. Pat. fing in den nächsten Tagen lebhaft zu fiebern an, der Appetit verlor sich, die Anschwellung des Vorderarmes nahm zu, derselbe wurde schmerzhaft, es bildete sich an mehreren Stellen an der Ulner- und Radialseite bis gegen das obere Drittel unmittelbar unter der Haut Fluctuation, und sowohl durch die hier gemachten Einschnitte, wie aus der wieder aufgebrochenen Wunde wurde eine Menge schmutzig röthlichen Eiters entleert. Die Eiterung dauerte hierauf in profuser Weise fort und cessirte erst gegen den 10. Januar, als durch die Incisionswunden eine Menge abgestorbenen Bindegewebes und mehrere necrotisirte Sehnen entfernt waren. Während dieser ganzen Zeit lag Pat. in einem heftigen typhösen Fieber und wurde mehrfach von Schüttelfrösten befallen. Ende Januar waren sämmtliche Wunden bis auf die ursprünglich bei der Verletzung entstandene, welche etwa 1" nach oben dilatirt worden war, geheilt; durch letztere gelangte man direct auf die necrotischen Bruchenden des Radius und der Ulna; die Hand war noch beträchtlich geschwollen; die Finger konnten nicht bewegt werden; in der Vola wurden Gefühlseindrücke nur in höchst unbestimmter Weise empfunden. Am 5. Febr. wurden beide Knochen, soweit das Periost abgelöst war, mittelst der Kettensäge resecirt und die gleichfalls völlig necrotischen Gelenkenden ohne Mühe extrahirt. Im Laufe der nächsten Wochen — die Oberarmfractur war längst consolidirt — heilte dann auch diese Wunde, nachdem sich noch ein paar kleinere Knochenstückchen exfoliirt hatten, aus und es wurde nun durch die verschiedensten Mittel — Bäder, passive Bewegungen, Electricität etc. — versucht, die Muskeln der Hand und der Finger, deren Functionen durch die mehrmonatliche Unthätigkeit und durch die Eiterung völlig aufgehoben war, sowie auch das mangelnde Gefühl wieder zu beleben; jedoch ohne Erfolg; der untere Theil des Vorderarmes blieb atrophisch; im Handgelenk war jeglicher *Halt* verloren, die Finger standen unbeweglich in Extension und das Glied war nur eine hinderliche Last; es wurde daher, als im Juli nochmals eine phlegmonöse Entzündung desselben auftrat, auf den Wunsch des Kranken die Amputation im mittleren Drittel durch Lappenschnitt vorgenommen. Die Amputationswunde heilte in 5 Wochen.

Eine Fractur beider Vorderarmknochen und des 5. Metacarpus rechterseits in Folge abnormer Brüchigkeit der Knochen beobachteten wir bei einer 37jährigen, früher gesunden und kräftigen Frau; dieselbe wollte sich am 3. Tage nach der 5. Entbindung im Bette aufrichten, wobei sie sich auf beide Hände stützte, als sie plötzlich einen heftigen Schmerz im Vorderarm und der Hand empfand; die alsbald aufgetretene bedeutende Geschwulst verlor sich auf die vom Arzte verordneten Einreibungen etc. nicht, weshalb die Kranke am 12. Tage nach der Entbindung die Aufnahme im Krankenhause nachsuchte; wir fanden das untere Drittel des Vorderarmes, den Handrücken und Daumenballen beträchtlich geschwollen, die Haut geröthet, grosse Empfindlichkeit bei Bewegungen im Handgelenk; bei diesen fühlte man deutlich Knochencrepitation; die Geschwulst war überall fluctuirend; eine genauere Untersuchung ergab eine Fractur beider Vorderarmknochen gleich über dem Handgelenk, sowie eine Fractur des *Os metacarp. V.*; durch die zur Entleerung des Eiters gemachten Einschnitte führte die Sonde auf die vom Periost entblössten Bruchenden; um dem Eiter genügenden Abfluss zu verschaffen und die Anlegung der in weiter Ausdehnung abgelösten Weichtheile zu ermöglichen, musste an der Radial- und Ulnarseite des Vorderarmes, am Handrücken, am Daumenballen, längs des *Os metacarp. V.* wiederholt incidirt werden; eine der ersteren Incisionen hatte eine profuse arterielle Blutung zur Folge, zu deren Stillung die *Arter. radial.* weiter oben blosgelegt und unterbunden wurde. Nach Exfoliation mehrerer necrotischer Knochenstückchen schlossen sich die Incisionswunden, es bildete sich fester Callus und die Kranke konnte 3 Monate nach der Aufnahme mit gebrauchsfähiger Hand entlassen werden.

Querbrüche des Oleeranon kamen 2 Mal zur Behandlung, ein Mal durch directe Gewalteinwirkung, das andere Mal durch heftige Muskelaction hervorgerufen; die Dislocation betrug in beiden Fällen $^3/_4$ — 1"; das Glied wurde in gestreckter Stellung mit einem Gypsverbande versehen und es erfolgte in 4 Wochen Heilung durch Bildung von knöchernem Callus.

Oberschenkelbrüche 18, darunter 8 Mal *Fract. colli femor.*, immer im Alter über 50 Jahre. In 3 Fällen wurde eine feste Einkeilung der Fragmente beobachtet, so dass die Diagnose nur aus der Stellung und Verkürzung des Beines, der gestörten Functien etc. gestellt werden konnten.

Die Brüche des Oberschenkelkörpers kamen entweder am mittlern oder an der Grenze dieses und des untern Drittels vor. Mit Ausnahme von 4 Fällen erfolgte die Heilung in 8 — 10 Wochen ohne eine beim Gang hinderliche Verkürzung. Zwei Mal trat bei altersschwachen Individuen ausgedehnter Decubitus ein und es erfolgte der Tod durch Erschöpfung.

In einem Falle — bei einem 16jährigen Burschen — war der Bruch mit einer perforirenden Wunde einige Zoll oberhalb der Kniescheibe, in welcher ein Knochensplitter steckte, und einem gleich nach der Verletzung bemerkbaren Erguss in's Kniegelenk complicirt; es trat Eiterung ein, der Eiter senkte sich in verschiedenen Richtungen, so dass zur Entleerung desselben mehrfache Incisionen nöthig wurden; das Exsudat im Kniegelenk ging in Eiterung über und entleerte sich nach aussen; es wurde nunmehr 6 Wochen nach der Verletzung die Amputation des Oberschenkels mit Bildung eines vordern innern Lappens im obern Drittel gemacht, nach welcher eine profuse Nachblutung aus der schräg durchschnittenen *Vena cruralis* erfolgte, so dass diese unterbunden werden musste; am 4. Tage nach der Operation stellte sich ein Schüttelfrost ein, der sich in den nächsten Tagen wiederholte. Am 8. Tage erfolgte der Tod.

Bei einem mit einer Geistesstörung behafteten, sehr unruhigen Manne, bei welchem alle Entleerungen involuntär in's Bett erfolgten und dieserhalb ein fester Verband nicht anwendbar war, konnte nicht vermieden werden, dass eine Verkürzung von $1^1/_2$" zurückblieb.

Unterschenkelbrüche 20, der Fibula allein 7, der Tibia allein 2; von den ersteren waren 3 Comminativbrüche nahe oberhalb des Gelenks, in 4 Fällen war die Haut durch die Fragmente perforirt.

I. R., 27 Jahre alt, erlitt am 9. Febr. 1856 einen Bruch beider Unterschenkelknochen im mittleren Drittel; auf der *Crista tibiae* war durch Hindurchtreten eines der Fragmente eine $^3/_4$" lange Wunde gesetzt; nach leicht erfolgter Reposition feuchter Verband mit Pappschienen, Eisblase; am 12. beträchtliche Anschwellung und Röthung bis zum obern Drittel, Eiterung aus der Wunde, heftige Schmerzen, Reactionsfieber, Erweiterung der Wunde, sichere Lagerung im permanenten Wasserbade; bis zum 17. stetig zunehmende Anschwellung, im Wasserbade fliesst wenig Eiter ab; wird das Bein herausgenommen, so lässt sich durch Druck eine grosse Menge desselben entleeren. Das Wasserbad wird entfernt, das Glied, nachdem an mehreren dunkel fluctuirenden Stellen Einschnitte gemacht waren, leicht verbunden in eine Schwebe gelegt und der Verband der profusen Eiterung wegen täglich zwei Mal erneuert. Eine Abnahme der Eiterung trat erst nach 6 Wochen ein. Pat. fieberte andauernd sehr lebhaft und wurde mehrfach von Schüttelfrösten befallen, so dass wir die Entwickelung einer Pyämie fürchten mussten; mehrmals mussten neue Incisionen gemacht oder die früheren erweitert werden, um jeder Eiterretention zu begegnen. Erst nach Ablauf der 6. Woche begann die Consolidation des gebrochenen Gliedes, und nach Ausstossung mehrerer kleinen necrotischen Knochenstücke war die völlige Heilung gegen Ende des 4. Monats erfolgt.

H. U., 36 Jahre alt, Zimmermann, wurde am 7. März 1856 nach einem Fall von einem 30 Fuss hohen Baugerüst in's St. Hedwigs-Krankenhaus gebracht. Die Untersuchung ergab: eine Wunde von 5 — 6" Länge, aus der rechten Schenkelfalte längs des *Ligament. Poupart.* gegen die *Spina ilei* sich erstreckend, die Haut in beträchtlicher Ausdehnung von den Muskeln abgelöst, — eine Fractur des linken Unterschenkels am Ende des mittlern Drittels, mit Durchtreten der Bruchenden der Tibia durch die Heut, eine beträchtliche fluctuirende Anschwellung des linken Kniegelenks. Die Reposition der Bruchenden

der Tibia war nicht möglich, so wurde daher zunächst die Hautwunde erweitert, worauf einige kleine abgesprengte Knochenstückchen entfernt werden konnten, und alsdann die vorstehenden Bruchenden resecirt; — feuchter Verband, Lagerung in einer Schwebe, Eisblase. Nach 36 Stunden lebhafteo Reactionsfieber, Gangränescenz der Wunde in der Schenkelbeuge, am 3. Tage beträchtlich vermehrte Anschwellung und grosse Schmerzhaftigkeit des linken Kniegelenks, geringe entzündliche Resction um die Bruchstelle. Am 4. Tage dehnte sich die Anschwellung vom Knie auf den linken Oberschenkel aus, es wurde besonders an der äussern Seite eine teigige eotha Geschwulst bemerkbar, aus welcher nach einem Einschnitt ein dünner jauchiger Eiter hervorsickerte. Pat. fing an zu deliriren, vom 5. Tage traten wiederholt heftige Schüttelfröste ein, die Haut wurde icterisch, am 8. Tage erfolgte der Tod.

Die Section ergab ausser metastatischen Abscessen in den Lungen ein verjauchtes Blutextravasat im linken Kniegelenk mit Durchbruch der Gelenkkapsel nach innen und oben und Jaucheinfiltration zwischen die Muskeln an der äussern Seite des Oberschenkels.

III. Frau L., 58 Jahre alt, erlitt am 8. Octbr. 1856 durch Fall von einer Treppe eine Verletzung des linken Fusses. Bei der Aufnahme zeigten sich beide Unterschenkelknochen gebrochen, die Tibia 2″ oberhalb des *Malleolus internus*, die Fibula etwas weiter nach oben; an der innern Seite, entsprechend der Fracturstelle der Tibia, befand sich eine gequetschte, direct auf den Knochen führende Lappenwunde, aus welcher einige kleine Knochensplitter leicht extrahirt werden konnten; die Blutung war beträchtlich; wegen grosser Neigung zur Verschiebung des Fusses nach aussen, wobei das obere Fragment der Tibia in die Wunde trat, wurde nach Abtragung der Ränder der letztern ein Watte-Gypsverband angelegt, worauf Patientin nur geringe Schmerzen äusserte. Wegen Durchtränkung desselben mit Blut wurde schon am 9. die Erneuerung vorgenommen, wobei sich weder vermehrte Anschwellung noch Schmerz zeigte; aus der Wunde liess sich noch flüssiges Blut ausdrücken; es wurde wiederum ein Gypsverband angelegt. In den nächsten Tagen keine Schmerzen, ziemlich lebhafte Fiebererscheinungen; am 13. war auch der zweite Verband von übelriechenden Wundflüssigkeiten durchtränkt; nach seiner Abnahme zeigt sich rings um das Fussgelenk teigige Geschwulst, Röthung der Haut, bei Druck auf das Gelenk fliesst eine Menge blutig jauchiger Flüssigkeit aus der Wunde, der Unterschenkel ist bis zur Wade ödematös infiltrirt; Lagerung in der Heister'schen Lade, Umschläge von Camillenthee mit Chlorwasser. Die Geschwulst des Unterschenkels nahm zu, auch der obere Theil desselben wurde mit Eiter infiltrirt, so dass Incisionen gemacht werden mussten; am 15. icterische Färbung der Hautdecken, Puls 120, später Delirien, wiederholtes Erbrechen. Der Tod trat am 19. früh, 10 Tage nach der Verletzung, ein. Schüttelfröste waren nicht erfolgt.

Bei der Untersuchung des verletzten Gliedes ergab sich, dass das untere Bruchstück der Tibia wie der Fibula der Länge nach gespalten war; an der Tibia verlief der Spalt ziemlich in der Mitte und theilte die Gelenkfläche derselben in zwei fast gleiche Hälften; von der Fibula war die innere Kante abgesplittert.

IV. D., 71 Jahre alt, erlitt am 14. Juli 1857 eine Fractur des rechten Unterschenkels durch Auffallen eines Holzklobens. Bei der gleich nach der Verletzung erfolgten Aufnahme stand der Fuss in fast rechtem Winkel zum Unterschenkel, der innere Fussrand nach oben; über dem *Malleolus internus* fand sich eine stark gequetschte Querwunde. Die Untersuchung ergab einen Comminutivbruch der Tibia oberhalb des Malleolus und Zerreissung der Gelenkbänder an der äussern Seite. Es wurde die sofortige Amputation des Unterschenkels im untern Drittel beschlossen. In den ersten Tagen nach der Operation befand sich der Operirte ziemlich gut; dann aber nahmen die Kräfte rasch ab und er starb am 8. Tage an Erschöpfung.

Bei der Untersuchung des abgesetzten Gliedes fand sich, dass das untere Bruchende bis in's Gelenk zersplittert war.

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 17. October 1859.

Als Gäste wohnten der Sitzung bei die HH. Dr. Valentiner und Dr. Munck aus Berlin.

Zugesendet war der Gesellschaft: Contributions to midwifery and diseases of women and children etc. by E. Noeggerath and Jacobi. New-York 1859. Hr. Martin übernimmt das Referat über diese Schrift. Ausserdem war der Gesellschaft eingesandt ein Sitzungsbericht der Gesellschaft der Wiener Aerzte vom 1. Juli 1859, enthaltend ein Referat des Vortrages von Prof. Jäger jun. über Faserschichtenstaar der Linse.

Hr. S. Neumann lenkt die Aufmerksamkeit der Gesellschaft auf das eigenthümliche Auftreten der Cholera in Berlin während dieses Spätsommers. In dieser Epidemie habe die Krankheit sich auf einzelne kleine Gruppen von sehr heftigen Erkrankungsfällen beschränkt, obwohl die Heftigkeit der Fälle eine grössere Epidemie erwarten liess. Herr S. Naumann stellt mit Rücksicht auf diese diesjährige Eigenthümlichkeit der Krankheit den Antrag, die Gesellschaft möge beschliessen, dass die den Mitgliedern derselben bekannt gewordenen Fälle mitgetheilt und Entstehung, Mittheilung und Verlauf der Krankheit geschildert würden.

Der Hr. Vorsitzende hält es nicht für erforderlich, darüber einen Beschluss zu fassen, sondern richtet an die Gesellschaft die Bitte, die bekannten Fälle zu sammeln, sie dem Ausschusse der Gesellschaft mitzutheilen, um eine möglichst vollständige Uebersicht erreichen zu lassen. Die Discussion derselben wird auf die nächste Sitzung verlegt.

Hr. Traube hält darauf den von ihm angezeigten Vortrag über „putride Bronchitis", welcher später in extenso mitgetheilt werden wird.

Hr. v. Recklinghausen legt der Gesellschaft das Präparat eines nach Schwefelsäure-Einführung (1 Tassenkopf voll Schwefelsäure war von der Patientin getrunken) losgelösten Stückes des Oesophagus vor, welches röhrenförmig aus Mucosa, Submucosa und einem Theil der Muscularis bestand und 14 Tage nach der That ausgebrochen worden war. Die Obduction 8 Tage später ergab eine Anätzung des ganzen Oesophagus, vom unteren Theil des Rachens beginnend, und des ganzen Magens bis zum Pylorus mit Ausnahme des Fundus, welcher nur von einigen schwärzlichen, schwieligen Striemen durchzogen war. Im Magen befand sich ein grosser, abgelöster, bräunlicher Fetzen, dem Geschwüre an Grösse entsprechend; nahe dem Pylorus reichte die Zerstörung bis in die äusseren Theile der Magenwand, welche hier eine Verwachsung mit der Bauchwand zeigte.

Zum Schlusse legte Hr. Nyrop, Instrumentenmacher und Bandagist an der Universität in Kopenhagen, der Gesellschaft eine Reihe von ihm construirter orthopädischer und chirurgischer Apparate und Instrumente vor und demonstrirte ihre Anwendung. Dieselben zeichneten sich nicht allein durch unstadelhafte Eleganz der Ausstattung, sondern mehrfach durch Neuheit der Principien und grosse Sorgfalt in der Ausführung aus. Hr. Nyrop überreichte den Mitgliedern der Gesellschaft das Verzeichniss seiner neuen Bandagen und Instrumente. Zur Demonstration der Einwirkung seiner Bandagen für die Geradestellung des Brustkorbes und der Wirbelsäule bediente er sich eines künstlichen, von ihm angefertigten, sehr naturgetreu gearbeiteten Skelets vom menschlichen Rumpfe.[1])

[1]) Ich erlaube mir darauf aufmerksam zu machen, dass Hr. Nyrop den hiesigen Goldarbeiter Brock, Charlotten-Strasse No 88, zur Annahme von Aufträgen für ihn bestellt hat und dass so Bandagen und Instrumente aus Hrn. Nyrop's Officin ohne Kostenaufschlag von Kopenhagen hierher geliefert werden. Auch in Paris haben Hrn. Nyrop's Arbeiten grossen Beifall gefunden, wie ich unter andern aus einem Briefe des Hrn. Le Roy d'Etiolles ersehe, der sich sehr lobend über seine Instrumente und Bandagen äussert.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Dem Kreisphys. Dr. Zalasko zu Kowanowko ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der pract. Arzt Dr. Beaser ist als Arzt der Waisenanstalt in Rummelsburg bei Berlin angestellt worden; der pract. Arzt Dr. Radermacher ist zum Secundär-Arzt bei der medicinischen Poliklinik der Universität zu Breslau, der pract. Arzt Dr. Th. A. E. Kleba zum Assistenten bei dem physiologischen Institute der Universität zu Königsberg, in Stelle des pract. Arztes Dr. Bohn der pract. Arzt Dr. Samter zum Assistenzarzt bei der medicinischen Poliklinik in Königsberg ernannt worden.

Todesfälle. Preussen. Der Domainen-Amts-Arzt Leopold zu Chrzalitz und der Wundarzt erster Klasse Giesen in Simmerath sind gestorben.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Hr. Hildebrandt, Dr. Nagel, Friedheim, Holthoff in Berlin je 1 Thlr.; Dr. Liman daselbst 2 Thlr.; Dr. v. Wedell in Labes 5 Thlr.; die Collegen in Tilsit durch Dr. Hamm 8 Thlr. 10 Sgr.; Dr. Casper in Stassfurt 5 Thlr.; Dr. Mühlmann in Züllichau 2 Thlr.; Dr. Löscher in Lübben 1 Thlr.; Dr. v. Raumer in Gramzow 2 Thlr.

Gesammtsumme 42 Thlr. 15 Sgr.

Berichtigung.

In No. 52 v. J. muss es S. 516, erste Spalte, Z. 18 heissen: „vermindert" statt: „beseitigt".

Digitized by Google

Sonnabend, № 2. 14. Januar 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Zur Diagnose der Herzkrankheiten. Von B. Abelles. (Fortsetzung.) — Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (III. Artikel. Meine Behandlung verschiedener Geschlechtskrankheiten durch Galvanismus und Electricität. Die galvanische Douche. Fortsetzung.) — Ein seltener Nervenaffection. Von Dr. Guercke. — Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Hrn. Prof. Traube. Von Dr. Munk. (18. Fall von geheiltem Lungenabscess. Tod durch Pleuritis und Pericarditis.) — Amtlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854 bis 1858 von Dr. Ulrich. (Fortsetzung.) — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (2. Hartnäckiger Fall von Syphilis.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 7. Nov. 1859. — Personalien. — Feuilleton: Gedanken über die Beachtung des Instincts in Krankheiten. Von M.-R. Dr. Clemens.

Zur Diagnose der Herzkrankheiten.

Nach den Vorträgen des Hrn. Professor Skoda

von

B. Abelles.

(Fortsetzung aus Nr. 48 v. J.)

Wenn nun der erste Ton im Herzen entsteht, indem das unter hohem Drucke stehende Blut des Ventrikels an die gespannte Klappe stösst, nachdem diese, die Stromesrichtung des Blutes kreuzend, sich vor das Ostium gelegt hatte, um das Blut am Rücktritte in die Vorkammer zu hindern, so ist es klar, dass dort, wo diese Vorgänge nicht in der Weise zusammenwirken können, auch kein normaler Herzton entstehen kann. Diess finden wir bei denjenigen Zuständen der Klappen, die wir als Insufficiens derselben bezeichnen, wo in Folge pathologischer Processe, es seien nun diese in einer Schrumpfung der Klappen, oder in einer Verwachsung derselben, bald untereinander, bald mit der *Herz*wand, in einer Zerreissung u. s. w. begründet, die Klappen unvermögend werden, sich ihrer physiologischen Aufgabe, den Verschluss des Ostiums zu bewerkstelligen, zu entledigen. Das Blut begegnet hier nicht mehr der vollen Breite der Klappenfläche, und der Stoss, der an dieser gespannten Membran sonst den Ton erzeugte, löst sich jetzt in ein langes Reiben an den Rändern der unverschlossenen Lücke auf, dem entsprechend auch ein gleich langes Geräusch statt des früheren Tones gehört werden kann. — Nebst diesem mangelhaften Verschluss begünstigt auch die Verengerung der Ostien, durch welche das Blut strömen muss, das Auftreten der Geräusche. Kann z. B. das im linken Vorhof angesammelte Blut, welches durch die Contraction des Atriums aus demselben in den Ventrikel entleert werden soll, nicht bequem durch die Communicationsöffnung strömen, so gewinnen die Grenzen derselben die Bedeutung von Hindernissen, an denen der vorbeipassirende Blutstrom sich nothwendig reiben und gleich dem ersten Falle den Ton durch ein Geräusch verdrängen wird. — Ein drittes Moment, das zu einem Geräusch Anlass geben kann, sind Excrescensen, Concremente, die sich an dem Endocardium, an den dem Vorhof zugekehrten Flächen der Bi- und Tricuspidalklappen, in der Nähe der Arterienmündung, an der unteren Fläche der Semilunarklappen der Gefässstämme befinden. Reibung des Blutes an diesen Gebilden und Geräusche sind die Folgen einer Lagerung derselben in der Richtung des Blutstromes.

Diese Geräusche, deren Entstehung in einem der angegebenen Punkte zu suchen ist, haben alle das Gemeinsame, dass sie sämmtlich *innerhalb* der Herzhöhlen ihren Ursprung nehmen, und als solche genau von den Geräuschen zu unterscheiden sind, welche ihre Entstehung Veränderungen, die *ausserhalb* der Herzhöhle stattgefunden haben, verdanken. Wie diess zu geschehen hat, wird uns im Laufe unserer Betrachtungen klar werden.

Laennec war der Ansicht, dass diese Geräusche das Product eines krampfhaften Zustandes der Herzmusculatur seien, eine Ansicht, die seitdem die zahlreichen Beobachtungen am Secirtisch wohl für immer widerlegten. Es ist heutzutage unzweifelhaft dargethan, dass die Störungen im anatomischen Baue des Herzens, wie wir sie so eben betrachtet, zu den in Rede stehenden Erscheinungen der Auscultation führen. Nichtsdestoweniger giebt es Fälle von auffallenden Geräuschen, in denen der Befund post mortem keine organische Veränderung im Herzen nachzuweisen im Stande ist. Wir leiten die hierhergehörigen Fälle von einer Reibung des Blutes an den Herzwandungen ab, eine

Feuilleton.

Gedanken über die Beachtung des Instincts in Krankheiten.

Von

Medicinalrath Dr. A. Clemens,

practischem Arzte in Frankfurt a. M.

(Bruchstück aus einem grösseren Werke des Verfassers: „Beobachtungen und Erfahrungen gesammelt am Krankenbette."

Mit dem Namen Instinct belegen wir bekanntlich jene räthselhafte Form des Begehrungsvermögens, welche sich in körperlichen Trieben ausspricht, um gewisse Naturzwecke, ohne sie zu erkennen, durch eigene Thätigkeit zu befördern. Bei den Thieren in unbeschränkter Freiheit herrschend, wirkt der Instinct im Menschen nur dunkel und gewissermassen verschleiert. Verständlicher war seine Sprache im Urzustande der Menschheit. Mit der Ausbildung des menschlichen Verstandes und Willens zieht er sich immer mehr in den Hintergrund, tritt aber in krankhaften Zuständen freier bei ihm hervor und giebt dann sein Dasein durch deutlichere Aeusserungen zu erkennen. Mit Recht hat man den Instinct ein Wunder, etwas Göttliches genannt. Es herrscht ein in die Augen fallendes Verhältniss zwischen den allgemeinen Gesetzen der Natur und den Instincthandlungen der Thiere. Bayle hat vollkommen Recht, wenn er sagt: „Les actions des bêtes sont peut-être un des plus profonds abimes eur quoi notre reison se puisse exercer et je suis surpris que si peu de gens s'en eperçoivent."

Man denke nur an die Wanderungen unserer Zugvögel, an den Winterschlaf so vieler Andern. Aber welche Art von Verbindung zwischen beiden stattfindet, das ist ein bis jetzt noch ungelöstes Räthsel.

Die Beachtung jener göttlichen, in der Thierpsyche prophetisch weltenden Stimme war wohl die erste Ursache des Thiercultus überhaupt und der Orakel insbesondere, die den Alterthum eine Flug, Richtung, Stimme und Nahrung der Vögel herleitete.

Es entspringt dieser mächtige Naturtrieb wohl zunächst aus dem Gemein- oder Selbstgefühl der Thiere. Ein jedes sucht das ihm verliehene Leben zu verlängern, den Schmerz zu fliehen und ihn, ist er vorhanden, wenigstens erträglicher zu machen. Er ist der Ausdruck des Selbsterhaltungstriebes, der Wächter der Gesundheit in der gesammten lebenden Natur. So ziehen, geleitet durch diesen wichtigen Instinct, am Cap ganze Straussenheerden, wenn sie von der Hitze in der Ebene zu viel leiden, auf die Schneegebirge. Daher nennt auch Cabanis mit Recht den Instinct den ersten der Aerzte. Unwillkürlich werden wir durch ihn von den heilsamen oder schädlichen Beziehungen der Aussenwelt so unserer Individualität unterrichtet, vor deren Nachtheilen gewarnt, und, ist bereits eine Störung eingetreten, zu ihrer Beseitigung angetrieben. Daher darf man ihn bei der Ausübung der Arzneikunst nicht aus den Augen verlieren, da er nicht selten als Leiter und Führer dienen kann, und den so erkrankten Menschen häufig und unwillkürlich zu heilsamen Einflüssen treibt.

Unrecht würde man handeln, wollte man den Instinct als ausschliessendes Attribut der Thierpsyche ansehen. Auch in der menschlichen Natur spricht diese Stimme, wiewohl nur in leisen Tönen. Die Entwickelung der Vernunft, der Selbstständigkeit und des freien Willens

Erklärung, die freilich selbst wieder einer näheren Beleuchtung bedarf, denn es blieb bisher völlig räthselhaft, warum in dem einen Falle die Berührung des Blutes mit den Herzwandungen sich bis zur Reibung und Erzeugung eines Geräusches steigerte, während in anderen Fällen nichts verrath, dass eine solche Reibung stattgefunden habe. Prof. Skoda huldigt jetzt nicht mehr der Ansicht, die er früher festhielt, dass nämlich die Schnelligkeit der Contraction des Ventrikels auf die Entstehung eines solchen Geräusches von Einfluss sei, da er sich überzeugt hatte, dass auch bei minder raschen Contractionen das Geräusch zu vernehmen sei. Ebensowenig schliesst er sich jenen an, die in einer alterirten Beschaffenheit des Blutes den Schlüssel zur Erklärung jener Geräusche gefunden zu haben glauben. Man kann sich oft genug überzeugen, dass nach mehreren Venäsectionen an demselben Individuum, die ohne Zweifel die Blutbeschaffenheit desselben alterirt haben müssen, von einem Geräusche auch keine Spur zu vernehmen ist. —

Die Geräusche treten unter verschiedenen Charakteren auf. Wir finden bald hervorspringende Aehnlichkeit mit einem Blasen, bald mit einem Schaben, bald mit einem Rasseln, Feilen u. s. w. Die französische Schule ist zu weit gegangen, wenn sie auf das Teuture des Geräusches besonderen diagnostischen Werth legen zu müssen glaubte. Prof. Skoda hat gezeigt, dass nicht nur unter gleichen Verhältnissen verschiedene Geräusche vorkommen und umgekehrt, sondern dass sie sich auch in demselben Falle bei verschiedener Energie der Blutströmung ändern.

Dass abuerme Communication zweier Herzhöhlen, überzählige oder abgerissene Sehnenfäden Geräusche innerhalb der Herzhöhlen verursachen, sei hier bloss flüchtig erwähnt.

Indem wir die Bedingungen namhaft machten, die unter Umständen ein Geräusch erzeugen können, haben wir besondern Nachdruck auf das Innere des Herzens, auf die Herzhöhlen gelegt, die der eigentliche Heerd für alle diese Geräusche sind. Aber auch Veränderungen ausserhalb des Herzens können es bewirken, dass kein Herzton, sondern ein Geräusch vernommen wird. Unabgleichheiten an der Innenfläche des Pericardiums, wie sie bei Exsudatmassen, Neubildung von Tuberkeln und Knorpel vorkommen, geben Anlass, dass sich die äussere Herzwandung bei Bewegungen des Herzens an ihnen reibe und so zuw oft sehr lauten Geräusche führe. Unebenheiten an der Aussenfläche des Pericardiums werden sich an der Pleura bei den Respirationsbewegungen der Lunge reiben, als deren Folge intensive Geräusche auftreten können.

Weit schwieriger, als die Erkennung der Geräusche, ist die Localisirung derselben, die Entscheidung, ob ein Geräusch am Pericardium oder im Herzen entstehe, und wenn innerhalb des Herzens, in welcher Herzhöhle, an welchem Gefässursprung. Zur Orientirung in dieser oft äusserst difficilen Aufgabe dienen folgende Anhaltspunkte, in denen die wesentlichsten Charaktere, durch welche sich die Geräusche verschiedenen Ursprungs trennen lassen, niedergelegt sind.

I. Pericardiale Geräusche. Sollen wir die Frage entscheiden, ob irgend ein Geräusch an der äusseren Umhüllung des Herzens, oder an dessen inneren Auskleidung, dem Endocardium, den venösen oder arteriellen Klappen entsteht, se müssen wir mit besonderer Aufmerksamkeit Timbre des Geräusches und Verhalten desselben zu den Herztönen zu erkennen streben. Es ist eine Thatsache, der nur durch seltene Ausnahmen widersprochen wird, dass die Geräusche des Pericardiums den Charakter des Austreibens, des Knatterns zeigen, während die Geräusche des Endocardiums mehr einem Blasen, Schaben, Stöhnen gleichen. Noch zuverlässiger ist die Regel, dass die Töne des ersten Herzvelauentes nie mit den Tonen, weder mit dem der Systole noch mit dem der Diastole coincidiren, sondern stets sich ihneu nachschleppen. Die Geräusche aber, die innerhalb der Herzhöhlen entstehen, genau den systolischen oder diastolischen Rhythmus einhalten und stets in die Zeit des ersten oder zweiten Tones fallen. Bamberger ist der Ansicht, dass die Ursache des Auseinanderfallens der Herztöne und der pericardialen Geräusche in der dreheuden Bewegung des Herzens zu suchen sei, die viel länger als der Ton der Systole oder Diastole dauert, und somit auch das von ihr abhängige Reiben, weshalb dieses auch nach dem Erlöschen der Herztöne zu hören sei. — Eine zweite Eigenthümlichkeit, durch welche sich die Geräusche des Herzbeutels auszeichnen, finden wir darin, dass sie sich über ihre Entstehungsstellen hinaus nicht weiter fortpflanzen. Finden wir bei einem Geräusche, dass es über grosse Strecken mit gleicher Deutlichkeit vernommen wird, so ist der Zweifel gegen seinen pericardialen Ursprung ein berechtigter, Geräusche, die an einer umschriebenen Stelle blos gehört werden, sind mit grosser Wahrscheinlichkeit an die Aussenfläche des Herzens zu versetzen. — Drittens ist bei Geräuschen des Pericardiums oft die Erfahrung zu machen, dass sie sich mit der Lage des Patienten ändere.

Höchst schwierig sind jene Geräusche, die durch Reibung des Pericardiums an der Pleura entstehen, von denen zu unterscheiden, die zwischen Herz und Herzbeutel erzeugt werden. Prof. Skoda glaubte früher den Einfluss der Respiration auf diese Geräusche als ein Merkmal aufstellen zu können, das uns diese Unterscheidung ermöglichen sollte. Es sollten die Athembewegungen die Geräusche der Pleura am Pericardium entschieden steigern, während bei endocardialen Geräuschen nichts Aehnliches von einer solchen Modification nachweisbar sein sollte. Nachträgliche Untersuchungen haben indessen seine Ansicht geändert, da sie ihn gelehrt haben, dass auch die Geräusche der Herzhöhlen einer solchen Steigerung unterworfen sind.

II. Endocardiale Geräusche. Sie ergeben sich aus den Gegensätzen der Merkmale, wie sie für das pericardiale Geräusch angeführt wurden.

Die Localisirung der Geräusche des Herzinnern in dessen einzelne Abtheilungen soll gleichzeitig mit der Deutung abgehandelt werden, die wir diesen Geräuschen beilegen müssen. Hier wollen wir zum Schlusse noch bemerken, dass die Deutlichkeit der Geräusche nicht selten von der Raschheit der Herzaction abhängt. Die Geräusche, die bei Verengerung des Bicuspidalostiums entstehen, werden deutlicher bei langsamer, diejenigen, welche durch Insufficienz bedingt, sind deutlicher bei bethätigter Contraction wahrgenommen.

(Fortsetzung folgt.)

hat sie zwar zurückgedrängt, jedoch nicht völlig unterdrückt. So lange das Leben des Individuums nirgends von Gefahren bedroht ist, so lange es nach den Gesetzen der Harmonie und der individuellen Normalität erfolgt, so lange mit einem Worte Gesundheit existirt, so lange schlummert auch der Instinct und wird sich wenig oder gar nicht offenbaren. Treten aber Fälle ein, wo diese individuelle Zweckmässigkeit des Organismus bedroht ist, so werden wir auch den Instinct in bestimmteren Aeusserungen wahrnehmen.

Und zwar erscheint uns auf der untersten Stufe der Bildung, der geistigen Ohnmacht, im Naturzustande des von allen Seiten bedrohten Wilden, der Instinct als erste Spur der Gewerbthätigkeit. Hier verführt der Mensch zur Abwehrung von Gefahren, zur Linderung der Noth des Lebens, zur Befriedigung der ersten und nothwendigsten Bedürfnisse zum Theil instinctartig. Auf dieser untersten Stufe steht der Mensch der Muttererde, wie die übrigen Naturwesen, noch näher, und hat darum an jener Naturgabe noch einen grösseren, ihm zugemessenen Antheil. Jeder Einzelne unter den Wilden repräsentirt so in seinen Leistungen die Gewerbthätigkeit seines ganzen Stammes, um sich vor den drohenden Gefahren der entfesselten Naturkräfte erst zu schützen, dann das so gesicherte Leben ferner unverletzt zu erhalten.

Viele Heilmittel lernte der Mensch in jenem Naturzustande von den Thieren. Unstreitig waren die Thiere die ersten Lehrer in der Heilkunst. Bei ihnen ist in Krankheiten die innere Stimme des Instincts so laut, dass hier die Bären uns richtiger als Professoren zu unterrichten vermögen. Nach Aristoteles und Plinius lernten die Menschen die arzneiliche Kraft des Diptams von Hirsche, von der Bärin das Schröpfen, von der Ziege das Oeffnen der Abscesse, vom Ibis die Erfindung des Klystiers, von dem Meerpferde das Aderlassen. Die Feucheliflanze, in der neuesten Zeit zur Stärkung geschwächter Augen empfohlen, war auch in dieser Hinsicht den ältesten Naturkundigen bekannt, die beobachtet haben wollten, dass die Schlangen, oft an Blindheit leidend, dieses Fenchelkraut fressen, um dadurch ihre Sehkraft wieder zu erlangen. Zum Ueberflusse hier noch ein Beispiel, dass oft Thiere unsere Lehrer sind, auch aus der neueren Zeit. So liessen sich in unseren Tagen die Ingenieure der Vereinigten Staaten vom Instinct der Bisamochsen in Anlegung von Verbindungsstrassen leiten. Diese Thiere entdecken auf das Genaueste die sichersten Uebergänge in den Gebirgen. Die Wege in den Wildnissen, von diesen Thieren gebahnt, sind fest und eben, wie in einem bevölkerten, cultivirten Lande. Namentlich verdanken die Ingenieure den Bisamochsen die Strasse von Cumberland nach Kentucky, eine der frequentesten in den Vereinigten Staaten.

Wir sehen die Thiere in Krankheiten instinctmässig gewisse Kräuter aufsuchen, die sie im gesunden Zustande verschmähen. Ein ähnlicher Trieb nach heilenden Einflüssen erwacht im kranken menschlichen Organismus. Melangus suchte bei einer Krankheit, geleitet durch jenen göttlichen Naturtrieb, den Helleborus und ward geheilt. Fast in allen bitzigen Fiebern findet sich ein grosses Verlangen nach dem Genusse kalten Wassers, selbst bei solchen, die früher nicht daran gewöhnt waren. In den meisten Fällen ist es gerathen, diesen Wink der Natur unbedingt zu erfullen. Der in der Höhe eines bitzigen Fiebers fast ohne Hoffnung daniederliegende Benvenuto Cellini rettete sich gegen den Rath seiner Aerzte, die ihm nur heisses Getränk erlaubt hatten, dadurch, dass er hinter ihrem Rücken eine Kufe kalten Wassers austrank, rubiger wurde, in Schweiss und Schlaf gerieth und um Vieles

Die angewandte Heilelectricität.

Von
Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

III. Artikel.

Meine Behandlung verschiedener Geschlechtskrankheiten durch Galvanismus und Electricität. — Die galvanische Douche.

(Fortsetzung aus No. 51 v. J.)

3. Geschwülste der Mamma, Atrophie und Hypertrophie des Uterus, Hodengeschwülste, Sterilität und männliche Impotenz.

Ob Frigidi et Impotentes für das electrische Fluidum zugänglich seien, darüber war noch im vorigen Jahrhundert viel Streit und Lärm und man versuchte in Paris namentlich an Castraten diese Meinung zu befestigen, indem man aber, wie natürlich, durch diess auf Veranlassung des Herzogs von Chartres 1772 angestellte Experiment gerade das Gegentheil bewies. Das Gerücht von der electrischen Unzugänglichkeit mancher Personen wurde mir von manchen Electrotherapeuten unseres Jahrhunderts mitgetheilt und soll namentlich durch Unterbrechung der Kette stattfinden. Es kommt nämlich vor, dass, wenn man einen Batterieschlag durch eine Kette von Menschen leitet, die Erschütterung bei manchen Individuen ausbliebt, wenigstens nicht empfunden wird. Die Sache ist aber sehr einfach, und nach meinen Beobachtungen sind diese Menschen durchaus keine Frigidi et Impotentes, wohl aber mit reichlichen Fussschweissen behaftete Leute. Stehen solche Individuen auf nur einigermassen feuchtem Boden, so geht der Strom durch die feuchten Sohlen in die Erde. Selbst in des berühmten Leidener Experimentalphysikers Muschenbroek [1]) Conrs de Physique finde ich die Ansicht ausgesprochen, dass es Personen gäbe, die man gar nicht electrisiren könne. Ich berühre diesen Punkt hier um so mehr, als gerade in den folgenden Krankengeschichten bei Behandlung der Sterilität und Impotenz mit Electricität über solche individuelle Verschiedenheiten meine eigenen Beobachtungen und Ansichten in der Folge entwickelt werden, welche den Grund solcher individuellen Abweichungen allerdings mit gewissen Krankheiten in Verbindung zu setzen erlauben, keineswegs aber jener mittelalterlichen Abenteuerlichkeit irgend einen Anhaltspunkt gewähren. Ueberhaupt ist die erste Zeit der electrischen Experimente und Erfahrungen so voll von mystischen Phantasiegebilden, weil eben doch den Menschen selbst das Wunderbarste immer noch nicht wunderbar genug ist, dass es keine angenehme Arbeit ist, sich durch diesen Quark hindurchzuarbeiten. Diesen schwerer electrisch werdenden Menschen stehen die idio-electrischen entgegen, die nicht so selten sind und dem electrischen Fluidum gegenüber sich gleichfalls anders verhalten, wie die gewöhnlichen Menschen. Auch die Besprechung dieser Idio-Electricität wird am besten bei der electrischen Behandlung der Geschlechtskrankheiten vorgenommen, da die Beziehungen dieser abnormen Erscheinungen mit dem Geschlechtsleben viel enger in Verbindung stehen, als die Unempfänglichkeit für das electrische Fluidum. Souderbar aber massgehend sind hier die volksthümlichen Benennungen, um Geschlechtseigenschaften auszudrücken, z. B. er ist ein feuriger Mann, sie ist eine kalte Frau etc., wie wir denn auch, wie ich bereits oben angeführt habe, in alten medicinischen Schriften unvermögende Männer als Impotentes et Frigidi bezeichnet finden. Das wie so Vieles, hat der Geist der Sprache, in dem so vieles Geahnte ruht, richtig aufgefasst, denn ich habe nach allen meinen Erfahrungen und Beobachtungen gefunden, dass individuell abnorme electrische Erscheinungen stets mit aussergewöhnlichen Temperatur-Verhältnissen im Einklang standen. Diese interessanten Beziehungen der Wärme zur Electricität und dem Magnetismus findet man besonders bei Becquerel, Traité de l'électricité et du magnétisme, 1834, II. 113, ausführlicher behandelt, wo wir auch den wichtigen Versuch finden, dass zwei Körper

[1]) Selbst bis in die neueste Zeit hat sich die Meinung, dass es Menschen gäbe, die für die Electricität keine oder schwache Leiter seien, fortgepflanzt. So schreibt der berühmte Arago (Franz Arago's sämmtliche Werke, mit einer Einleitung von A. v. Humboldt: deutsche Originalausgabe; herausgegeben von Dr. W. G. Hankel, ord. Prof. an der Universität Leipzig; Otto Wigand's Verlag 1854) im IV. Bd. pag. 254 über das Gewitter: „Es sind eigenthümliche Verschiedenheiten vorhanden, dass beim Gewitter unter ganz gleichen Umständen der eine Mensch durch die Beschaffenheit seiner Constituiten mehr Gefahr läuft, als ein anderer Mensch." Bei welcher Gelegenheit der grosse Physiker zugleich folgende Anmerkung liefert: „Die Materie, die in Funken aus dem Conductor einer Electrisirmaschine hervorbricht, deren Scheibe man einige Zeit gedreht hat, ist Blitzstoff. Wie der Blitzstoff bewegt sie sich fast ohne Schwächung durch grosse Strecken von Metall, Wasser u. s. w. Sie geht auch ziemlich leicht durch eine lange Reihe von Menschen, die sich an den Händen fassen und sie eine Kette bilden. Es giebt indessen Personen, die plötzlich die Mittheilung nehmen, und den Schmerz nicht empfinden, selbst wenn sie die zweite Stelle in der Reihe einnehmen. Personen, welche eine solche Ausnahme machen, sind keine Leiter für den Blitzstrahl. Ausnahmsweise muss man sie also zu den nicht leitenden Körpern rechnen, die der Blitz verschont, oder die er wenigstens selten trifft. Wenn so bestimmte Unterschiede vorhanden sind, so muss es gleichfalls Abstufungen geben. Es entspricht nun jeder Grad von Leitungsfähigkeit beim Gewitter einem bestimmten Maasse von Gefahr. Der Mensch, der ein Leiter ist wie das Metall, wird ebenso leicht vom Blitze getroffen sei dieses; der Mensch, der die Mittheilung in der Kette unterbricht, wird kaum mehr zu fürchten haben, als wenn er von Glas oder Harz wäre. Zwischen diesen Grenzen wird es Personen geben, die der Blitz tödtet wie Hunde, Steine u. s. w. treffen wird. Also bei den Erscheinungen des Gewitters liegt nicht Alles an dem Platze, den ein Mensch einnimmt; die physische Constitution dieses Menschen spielt auch eine gewisse Rolle." — Zu dieser Bemerkung Arago's setzt Prof. Hankel gleichfalls folgende hieher gehörige Notiz, die ich gleichfalls meine Leser als nöthig zum Verständniss meiner künftigen Arbeiten in diesem Gebiete zu berücksichtigen bitte. Hankel sagt nämlich: „Mir ist der Fall, dass gewisse Personen die Entladung einer electrischen Batterie hemmen, nie vorgekommen. Sollte er bei sehr schwachen Entladungen eintreten, so kann diess nur Folge einer sehr trockenen Haut der Hände sein, durch welche die Entladung fortgeleitet werden soll. Der Körper der Personen selbst (die Muskeln, die Blutgefässe u. s. w.) ist wegen des Wassergehalts nothwendig Leiter für die Electricität."

gebessert erwachte. So erzählt auch Professor Dr. Vogel, dass seine an einem hitzigen Fieber krank darniederliegende Mutter, der man ans grosser Sorgfalt alles kalte Getränk untersagt hatte, in der Nacht ihre Wärterin durch vieles Bitten bewog, ihr kaltes Wasser zu reichen. Diess hatte die gute Wirkung, dass sie von Stund an besser wurde. Dieser gute Erfolg bestimmte sie auch, ihrem Manne, der länger als gewöhnlich an einem hitzigen Gallenfieber litt, in einer Krise kommen wollte, erkrankt war, ebenfalls kaltes Getränk in so reichlichem Maasse zu geben, als er nur verlangte. Es entstand eine kritische Ausleerung, die ihn rettete. Nervenfieberkranke entsprangen mitten im Winter ihren Wärtern, wälzten sich im Schnee und genasen. Der fürchterliche Typhus, der nach der Schlacht von Aspern unter den Verwundeten wüthete, wurde durch Begiessung mit kaltem Wasser in den ersten Tagen coupirt. So sah auch ich in unserem Feldhospitale, dass alle Typhuskranke ein unüberwindliches Verlangen nach kaltem Wasser zeigten. — Auffallend ist die Begier der Cholerakranken nach kalten Getränken, Eis und Eiswasser, während sie die heissen Getränke nur mit Widerwillen nehmen. Im Faulfieber finden wir einen ausgesprochenen Hang zu sauren Getränken. Mancher Kranke auf dem Lande, von aller ärztlichen Hülfe entfernt, ward oft durch den reichlichen Genuss von Sauerkrautbrühe, wie sie aus der Kufe kam, vom Nervenfieber geheilt. — Keine Mittel sind allgemeiner und werden selbst bei den uncultivirtesten Völkern instinctartig gegen gichtische und rheumatische Beschwerden in Gebrauch gezogen, als die schweisstreibenden. — Säure in den ersten Wegen bringt einen oft unwiderstehlichen Trieb nach säuretilgenden Mitteln, Gyps, Kalk, Eierschalen, Magnesia hervor. Eine höchst merkwürdige Erscheinung ist es in den Tropenländern, dass dort die Menschen eine wunderbare, fast unwiderstehliche Begierde, Erde zu verschlingen, haben, und zwar nicht etwa alkalische Kalkerde, um etwa Säuren zu neutralisiren, sondern fetten, starkriechenden Letten. Auch die Wölfe fressen im Winter Erde, besonders Letten. Humboldt, der in seinen Ansichten der Natur diese Bemerkung mittheilt, hält es in dieser Hinsicht für sehr wichtig, die Excremente aller erdfressenden Menschen und Thiere genau zu untersuchen. — —

Wer weiss, welche verborgene körperliche Bedingungen den oft so sonderbaren Appetiten und bizarren Gelüsten der Schwangeren zum Grunde liegen! —

Wie oft und wohlthätig in langwierigen kalten Fiebern, die allen Arzneien trotzten, sich der Instinct bewährt hat, ist allgemein bekannt. Es erwachte eine unbezwingliche Begierde nach irgend einer Speise, an der sich die Kranken, wie man zu sagen pflegt, das Fieber abessen.

Bei allen Formen der Wasseranhäufungen, besonders aber bei der Bauchwassersucht, ist bekanntlich die gesunkene Verdauung eine höchst unangenehme Complication. Bittere Mittel werden hier nicht gut vertragen, geistige regen mehr als wünschenswerth auf. Hier giebt es Fälle, wo der Kranke, durch eine Art von Instinct geleitet, oft etwas ganz Besonderes und den Arzt zuweilen Befremdendes lebhaft zum Genuss wünscht, wodurch die Thätigkeit der Verdauungsorgane von Neuem geweckt und eine wohlthätige Umstimmung erreicht wird. Sardellen, Häringssalat, Caviar, Austern, Käse, Eis, Früchte aller Art, theils erfrischende, theils reizende, theils frische, theils eingemachte, werden oft mit besonderer Begierde verlangt. Man gehorche diesem Rufe, als einer Stimme der eigenen Naturthätigkeit, und man wird in den meisten Fällen Nutzen davon sehen.

(Schluss folgt.)

per durch blossen Druck gegeneinander nach ihrer Trennung ungleichnamig electrisch geladen sind. Jenes für die gesammten Naturwissenschaften so hochwichtige Gebiet, bereits von Aepinus, Lihes und Heuy bearbeitet, fand neuerdings durch Gaugein (Comptes rendus de l'académie des sciences, 1853, XXXVI. 541) Erweiterung und gebührende Würdigung. Der Zustand der Atmosphäre bietet bei solchen idio-electrischen Menschen allerdings die Norm für die quantitative Ladung der Körperoberfläche. Bei feuchter Luft ist dieser Electricitätsverlust durch Berührung mit leitenden Luftschichten in der Regel so gross, dass sich die Idio-Electrischen, was dieses Fluidum betrifft, durch nichts von anderen Individuen unterscheiden. Bei trockener Luft, namentlich bei Ostwind, finden wir dagegen bei solchen Menschen oft eine so grosse Anhäufung von Electricität an der Körperoberfläche, dass sogar ohne Druck oder Reibung schon Electricität frei wird. Diese Erscheinungen finden wir nicht gans selten bei starken robusten Männern, namentlich bei solchen, deren Haut stark behaart ist, wie ich denn einen solchen gekannt habe, dessen von Schweiss durchfeuchtetes Hemd im Dunkeln vollkommen leuchtete so lange es warm blieb. Dieses Phänomen bemerkte der Betreffende, eine fürstliche Person, zum ersten Male als er von der Jagd heimgekehrt im dunkeln Zimmer das Hemd wechselte. Leuchtende, knisternde Haare, funkensprühende Barte etc. sind keine Seltenheiten, nur bemerke ich wiederholt, dass ich solche idio-electrische Erscheinungen nur bei geschlechtsreifen Individuen gefunden habe. Bei Männern fand ich mit solchen idio-electrischen Phänomenen stets besonders kräftige Geschlechtsentwicklung, bei Frauen meistens hysterische Erscheinungen vergesellschaftet. Haben wir eine solche idio-electrische Person mit anderen zusammengebracht, so dass beide im selben Raume und unter ganz gleichen Verhältnissen sich befinden, so bleibt dennoch das Phänomen allein auf die Idio-Electrischen beschränkt. Ich kenne einen Mann mit sehr starkem kräftigen Haarwuchs, vermittelst dessen Bartes man ein Electrophor laden kann, der, wenn er bei trockenem Ostwind den Bart oder die Haupthaare kämmt, bei einem Strich eine Menge grosser Funken mit laut knisterndem Geräusch hervorbringt. Dieser Mann, bei dem ich wiederholt solche und ähnliche Erscheinungen beobachtet habe, ist der Typus einer kräftigen, geschlechtlich hoch potenzirten Männer, aussergewöhnlich behaart, mit sehr entwickeltem Muskelsystem, breiter Brust, schmalen Hüften und keiner Spur von abnormer Fettablagerung. Solche Idio-Electrische sind gegen electrische Ströme empfindlicher als andere, und der Entladungsfunke springt bei grösserer Schlagweite auf sie über, Umstände, welche zum physiologischen Verständniss der electrischen Heilungen sehr wichtig sind, indem sie uns zu dem negativen Beweis hindrängen, dass, wie wir hier ein Plus, ein Ueberschreiten der Norm beobachten, so auch nicht ohne Grund bei manchen Menschen alsdann auf ein Minus schliessen dürfen. Das Verhalten auf dem Isolirschemel im sogenannten electrischen Bade zeigt am deutlichsten diese Unterschiede, und ich glaube, dass es in vielen Fällen dieses Experiment war, welches die Sage hervorgebracht hat, es gäbe Menschen, die man nicht electrisiren könne. Wir bemerken nämlich bei Ladung der Körper mit Electricität im isolirten Zustande oft ein sehr abweichendes Verhalten sowohl was die Menge der entwickelten Electricität betrifft, die wir nöthig haben, um den Körper zu laden, als auch die Electricitätsmenge, welche auf der Oberfläche des geladenen Individuums durch Berührung frei wird. Hier sehen wir in die Augen springende Unterschiede, welche uns eine wichtige physiologische Einsicht in diesen Gebiet gestatten. Entnervte, kranke und schwache Menschen, Reconvalescenten von schweren erschöpfenden Krankheiten bieten auf dem Isolirschemel in der That ein Vacuum dar. Ebenso impotente Männer und solche, welche durch geschlechtliche Ausschweifungen sehr heruntergekommen sind. Setzen wir einen gesunden kräftigen Mann auf den Isolirstuhl und laden nun den Körper, so erhalten wir z. B. bei Annäherung einer Metallkugel an die entblösste Hautoberfläche einen starken Funken in einer Schlagweite von 1½ Linien. Lassen wir nun denselben Isolirstuhl von einem Kranken, z. B. von einem Typhus-Reconvalescenten besteigen, so erhalten wir unter denselben Verhältnissen bei einer Annäherung von nur einer Linie gar keinen Funken und bei leiser Berührung ein kaum wahrnehmbares stechendes Gefühl ohne sichtbaren Funken. Konnten wir bei dem vorhergehenden Individuum sogar Funken durch die Kleider ziehen, so haben wir hier bei Berührung der Kleider der geladenen Person nicht einmal das Gefühl der Electricität. Ebenso fand ich bei solchen Personen sehr oft, dass die Spitze des kleinen Fingers dem Conductor einer geladenen Maschine genähert durch Induction negativ electrisch geworden, die positive Electricität der Maschine vollständig neutralisirte, so dass nicht ein einziger Funke überschlug, wohl aber von der Spitze des kleinen Fingers solcher Individuen ein Strahlenbüschel gegen den Conductor gerichtet ausbrach. Weder war der Nagel, den ich bei solchen Fällen immer zuvor sorgfältig gerundet abschnitt, noch der Finger bei diesen Erscheinungen besonders spitz gebaut, wie auch diese Erscheinung niemals beim Zeigefinger, wo immer starke Funken überschlugen, bemerkt wurde. Mag man bei solchen Individuen die Spitze des kleinen Fingers dem Conductor der positiv geladenen Maschine auch ganz in das Bereich der Schlagweite der Maschine bringen, immer wird der negative Strahlenbüschel erscheinen und ganz in derselben Weise dem Conductor neutralisiren, wie wenn wir dieses Experiment mit einer negativ inducirten Metallspitze ausführen. Diese und ähnliche Erscheinungen, denen ich leider hier nicht noch mehr Worte der Besprechung gönnen darf, haben in mir den Gedanken rege gemacht, dass es Nervensysteme giebt, welche sich erstens unter der Norm der gewöhnlichen electrischen Ladung befinden, dass wieder andere sind, welche sich zweitens über dieser Norm erhalten, und dass endlich Krankheiten des Nervensystems auftreten, wo qualitative Abweichungen des electrischen Fluidums stattfinden. Diese physikalisch physiologischen Andeutungen glaubte ich den folgenden Krankengeschichten vorausschicken zu müssen, damit Bemerkungen und Beobachtungen theils nicht missverstanden, theils naturwissenschaftlich verwerthet werden könnten. Wer von meinen Lesern sich besonders für diese tiefer gehenden Untersuchungen interessirt, den verweise ich auf die Experimente Faraday's [1]), welche die Umstände, die electrische Entladungen charakterisiren, besonders beleuchten. Zu gleicher Zeit verspreche ich diesem wichtigen Thema später ausführliche Bearbeitung. —

Georg G....., 36 Jahre alt, lebte von jeher geschlechtlich enthaltsam und war bei seiner im 36. Jahre vorgenommenen Verheirathung unvermögend, den Beischlaf auszuüben. Der Same fliesst bei geschlechtlicher Erregung ohne Erection ab und der Patient fühlt sich dann immer sehr abgespannt. Die Untersuchung zeigt normale doch wenig entwickelte Geschlechtstheile und einen etwas gracilen Habitus. Ich beginne mit dem electrischen Bade, indem ich den Patienten auf den Isolirstuhl bringe und vermittelst eines Funkenziehers starke Funken aus Hodensack und Glied ziehe. Diese Manipulation wird täglich wiederholt, indem ich weiter noch einen Tag um den anderen den positiven Pol einer starken Batterie auf die Eichel ableiten lasse; ein Verfahren, dem Patient bereits innerhalb einer Woche eine sehr gesteigerte Irritabilität der Eichel verdankte. Um auf die Ejaculationsmuskeln sowie auf die cavernösen Körper noch kräftiger zu wirken, wird nach der 14. Sitzung täglich die Faradisation der Dammmuskeln vorgenommen und das allgemein electrische Bad so eingerichtet, dass gegen die Spitze des Gliedes ein Funkenzieher gerichtet wird, der auf einem hölzernen Stativ befestigt mit der Erde in leitender Verbindung steht. Auf diesen Art strömt die dem Körper zugeführte positive Electricität nach den Geschlechtstheilen hin, um von da in das allgemeine Behältniss, die Erde, überzugehen. Nach 3 Wochen war bereits ein kräftiges Geschlechtsleben eingetreten. Patient hatte lebhafte anhaltende Erectionen, Geschlechtstrieb und Samenabsonderung waren sehr gesteigert und der Beischlaf konnte zur Zufriedenheit ausgeführt werden. Nach vierwöchentlicher Kur entliess ich den Patienten als geheilt und füge noch hinzu, dass Patient vor dieser Behandlung bereits ein Vierteljahr die stärksten Mittel, auch Gestein, mit sehr geringen und nur vorübergehenden Erfolgen gebraucht hatte. Patient blieb geheilt und erfreut sich im Augenblick einer ungeschmälerten Potenz. —

Herr Ch. H....., 52 Jahre alt, ein corpulenter starker Mann, schwarz ohne ein graues Haar, bemerkte seit einigen Monaten einen bedeutenden Nachlass in seinem männlichen Vermögen, so dass der Beischlaf anfangs unvollkommen, zuletzt gar nicht mehr vollzogen werden kann. Da Patient, Wittwer, noch einmal heirathen will, so ist ihm an der Wiedererlangung seiner Mannbarkeit sehr viel gelegen. Als Hr. H. mich consultirte, waren schon vielfach Mittel in Anwendung gebracht worden, doch ohne Erfolg. Die Untersuchung der äusseren Genitalien zeigt nichts Abnormes. Samen wird hinreichend abgesondert, aber bei schlaffem Glied ejaculirt. Patient klagt, dass beim Versuch, den Beischlaf auszuüben, allemal Herzklopfen und ein Gefühl von Beengung einträte. Ich setze zuerst den sehr wohl genährten, den Freuden der Tafel huldigenden Kranken auf strenge Diät, verordne ein Laxans und beginne dann die electrische Behandlung in folgender Weise. In den ersten 8 Tagen wird Patient nur auf dem Isolirschemel electrisirt, indem ein Funkenzieher bald in der Kreuzgegend, bald an der Spitze der Eichel so angebracht wird, dass die Funken nur bei vollkommener Sättigung des ganzen Körpers überschlagen können. Patient fühlt sogleich nach der ersten Sitzung eine äusserst angenehme belebende Wirkung in den Geschlechtstheilen und geht mit grossem Vertrauen und vieler Zuversicht der Kur entgegen. Demzufolge unterzieht er sich gerne selbst schmerzhaften electrischen Manipulationen, weshalb ich die Sitzungen auf dem Isolirstuhl mit cölligen Funken am Funkenzieher gebe. Bei jedem Ueberschlagen dieser mächtigen Funken am Glied folgt eine sichtbare Erschütterung des ganzen Unterleibs. Nach-

[1]) Rhenso „über Oberflächenleitung isolirender Körper". Poggend. Annal. 1840. XXVI, 434; Compt. rend. XXIX, 750; Annales de Chim. et de Phys. 3e série 1850. XXXIII, 257.

dem in dieser Art 8 electrische Bäder gegeben waren, so leite ich täglich einen constanten Strom durch Kreuz und Hoden, die Kathode in Form einer feuchten, leicht salzigen Einbüllung des ganzen Hodensacks, die Anode als Platdatte trocken am Kreuzbein befestigend. [1]) So steige ich bis zu 12 Elementen, wobei Patient eine bedeutende Erwärmung und Schwellung der Hoden empfindet und auf dem Kreuzbein die Wirkung eines leichten Senftaigs verspürt. In derselben Richtung gebe ich sodann 4—6 kräftige electrische Erschütterungen von 4—6 Scheibendrehungen, während der ganzen Kur eine leichtverdauliche Kost und Wasserdiät beibehaltend. Der Erfolg liess nicht lange auf sich warten und bereits nach der 25. Sitzung erwachte Patient Nachts mit einer lebhaften, nachhaltigen Erection. Bei mässigem Geschlechtsgenuss steigerte sich die Potenz immer mehr, so dass ich nur einen um den anderen Tag ein electrisches Bad gab, den Funkenzieher wie bisher anlegend. Es sind jetzt Jahre seit jener Kur verflossen. Patient ist wieder verheirathet und hat zwei gesunde kräftige Kinder gezeugt. —

Frau v. B....., 35 Jahre alt, litt seit ihrem dritten Wochenbett an einer Geschwulst der linken Brust. Die Drüse fühlt sich höckerig und hart an, ist bei Druck empfindlich und von Zeit zu Zeit der Sitz stechender Schmerzen. In der Familie kein Krebs, Achseldrüsen gesund. Das Allgemeinbefinden der Patientin, eine grosse Angst vor der Zukunft ausgenommen, ist befriedigend. Kein Fieber, Appetit gut, Menses regelmässig. Ich beginne die Kur, indem ich die ganze Brust mit einer in Jodwasser getränkten Compresse bedecke, welche alsdann mit der Kathode einer Batterie von 16 Elementen in Verbindung gebracht wird. Die Anode wird als feuchte Tuchscheibe bald auf den Arm, bald auf die Schulter befestigt. So wird täglich eine Sitzung von 10 Minuten gegeben, dabei Fleisch- und Milchkost, sowie jeden Tag einmal 3 Tropfen meiner Bromarsenlösung in einem Schoppen reinen Quellwassers. Nach 14 Sitzungen sind die Schmerzen gewichen, die Drüse fühlt sich weicher an, nur zeigt sich ein hervorragender harter Knoten, der sich eher etwas mehr bemerkbar macht. Auf diesen Punkt richte ich nach vorausgegangener Sitzung des constanten Stromes nun folgendes Verfahren. Ein Glascylinder von circa 6 Zoll Länge wird mit einer verdünnten Jodtinctur gefüllt, an der einen Seite mit einem Schwämmchen, an der anderen mit einem von einem Kupferdraht durchbohrten Kork geschlossen. Das Schwämmchen wird nun dem Knoten der Drüse genähert und der Draht des Cylinders mit dem positiven Pol der Erschütterungsmaschine in Verbindung gesetzt. Die Kathode ist in Form eines mit einer Kochsalzlösung getränkten Schwämmchens an der entgegengesetzten Seite der Brust angebracht, und man wird die Batteriemaschine geschlossen. Der Funke durchsetzt nun, bevor er in die Brustdrüse eintritt, den mit Jod gefüllten Cylinder, tritt dann aus dem mit Jod gesättigten Schwammende der Anode in die Brust, um sich auf der anderen Seite mit dem Kathoden-Funken der Kochsalzlösung auszugleichen. In derselben Weise lasse ich 4 Entladungen von je 4 Scheibendrehungen durch den Knoten der Brustdrüse schlagen, allmälig zu stärkeren und häufigeren Entladungen fortschreitend. Nachdem ich abermals auf diese Weise die Kur 14 Tage fortgeführt habe, ist auch der Knoten weich geworden, doch hat sich an dieser Stelle der Brust die Röthe der Haut etwas vermehrt, weshalb ich ein ruhiges kühles Verhalten, strenge Diät und täglich 2 Gran Calomel, sowie dreitägiges Aussetzen der Kur verordne. Da treten die Menses ein, die ungewöhnlich stark sind (ich habe schon öfter die Bemerkung gemacht, dass bei Richtung electrischer Ströme auf die weiblichen Brüste allemal die Menses das nächste Mal reichlicher eintreten. Die zwischen den Genitalien und den Brüsten schon von Alters her beobachteten Sympathien sind bekannt genug) — und die Brust fühlt sich darnach, einige kleine Stellen ausgenommen, ganz weich und gesund an. — Nachdem nun der einfache constante Strom in vorbeschriebener Weise noch 10 Mal in Anwendung gezogen wurde, reiste die Dame mit dem Resultat sehr zufrieden ab, das Bromarsen noch fortgebrauchend. Für den folgenden Winter verordnete ich eine Thrankur von täglich 3 Esslöffel und hatte das Vergnügen, zwei Jahre später Patientin frisch und gesund wieder zu sehen.

(Fortsetzung folgt.)

Eine seltene Nervenaffection.

Mitgetheilt von

Dr. Geerds in Greifswald.

Am 27. Jan. 1858 wurde ich zu dem 15jährigen O. E. gerufen, der im Bette lag und über eine leichte Unpässlichkeit klagte, die von Obstruction herzurühren schien, weshalb ihm ein Abführmittel verordnet wurde. Nach gehobener Obstruction besserte sich aber das Allgemeinbefinden nicht, es blieb Appetitmangel und Hinfälligkeit zurück, mit leichten abendlichen Fieberbewegungen, so dass ich hierin die Vorboten von Masern oder Scharlach zu sehen glaubte. Die Anorexie verlor sich, statt dessen stellte sich aber plötzlich ein höchst lästiger Husten ein, der fast ohne Unterbrechung den Patienten beunruhigte. Die Lunge war vollständig frei, auch gab Patient bestimmt im Kehlkopf den Hustenreiz an. Es wurde deshalb am

24. Jan. Goldschwefel und ein Priessnitz'scher Umschlag verordnet; jedoch ohne den geringsten Erfolg.

6. Febr. Das Allgemeinbefinden ist vollständig gut; der Husten bleibt derselbe; Schlaf unruhig. — *Elix. e Succo Liquir.* mit *Morph.*

8. Febr. Da der Husten, obwohl an sich gewöhnlich nicht heftig (nur ein beständiges Austossen), immer derselbe blieb, so musste, da auch Fauces und Epiglottis mässig geröthet waren, eine ernstliche Entzündung der Kehlkopfschleimhaut vermuthet werden, und es wurden deshalb 4 Blutegel an den Kehlkopf gesetzt und graue Salbe eingerieben.

13. Febr. Auch dieses Verfahren hatte auf den Husten nicht den geringsten Einfluss, und um nun eine andere Ableitung zu versuchen, wurde ein *Vesic. perpet.* aufs Sternum gelegt.

15. Febr. Auch diess hat keine Veränderung zur Folge, und in der Vermuthung, dass sich vielleicht ein katarrhalisches Geschwür an einer besonders empfindlichen Stelle der Kehlkopfschleimhaut eotwickelt habe, wurde eine Lösung von *Argent. nitric.* (℈j auf ℥ij) mittelst Ausdrückens eines Schwämmchens in den Kehlkopf eingebracht. Nachdem zuerst der Husten schlimmer wurde, schien er sich dann auf ein paar Stunden zu mildern. Im Wesentlichen wurde jedoch nichts geändert. Die Nächte schlief Patient nur immer mit Unterbrechung. Veränderung der Lage hat auf den Husten keioen Einfluss. Die Stimme nicht heiser.

17. Febr. Die bekannte Erfahrung, dass Reizung des *Ram. auric. vagi* an der hinteren Wand des äusseren Gehörgangs Husten erregt, veranlasste mich, die Gehörgänge zu untersuchen, und wirklich fand ich den rechten an der Hinterwand sehr empfindlich, jedoch ohne alle Geschwulst und Röthe.

20. Febr. Um nun durch eine directe Ableitung den Reiz in der Kehlkopfschleimhaut wirksam zu mildern, rieth Hr. Prof. Bardeleben, der ebenfalls consultirt wurde, ein Vesicator auf den Kehlkopf zu legen nod Morphium (stündlich $^1/_{16}$ Gran) zu reichen.

22. Febr. Auch diess blieb ohne Erfolg. Abends vorher hatte sich spontanes Erbrechen eingestellt.

23. Febr. Bei Druck auf die Dornfortsätze der Halswirbel zeigte sich einer derselben auffallend empfindlich; es wurden deshalb sofort 6 Blutegel applicirt und dasselbe einen Tag um den anderen — 4 Mal im Ganzen — wiederholt. Der Husten dauert ohne Milderung oder längere Unterbrechung fort, und nur die Nacht sind einige Stunden des Schlafes hustenfrei. So dauert der Zustand unverändert bis zum

1. März, nur dass sich in den letzten Tagen öfters Uebelkeit gezeigt hat, manchmal von Erbrechen gefolgt.

2. März. Abends plötzlich ein heftiger Hustenparoxismus mit Angst, Kopfschmerz, Kriebeln und Taubsein der Hände, Prickeln auf der Zunge und im Gesicht, bewegter Puls. Der Zustand mildert sich auf Brausepulver, und nachdem zur Nacht gr. $^1/_4$ Morphium genommen war, erfolgt ein ruhiger erquickender Schlaf. Am Morgen ist das Befinden wie früher.

3. März. Abnorme Sensation in den Händen wiederholt sich.

4. März. Setaceum im Nacken.

5. März. Heftige Schmerzen; erysipelatöse Entzündung.

6. März. Der Husten verliert sich, macht grosse Pausen und tritt dann nur als ein schwaches Aostossen auf.

7. März. Kopfschmerz; Schmerz in beiden Ohren. Die Nacht ruhelos trotz 2 Mal $^1/_2$ Gr. Morphium. Puls ruhig, von normaler Frequenz. Ueberempfindlichkeit gegen Licht und Schall.

8. März. Husten fast ganz verschwunden. Kopfschmerz dauert fort. Kalte Compressen.

10. März. Kopf- und Ohrenschmerz; Puls etwas unregelmässig, sonst von normaler Frequenz. Calomel gr. j, *Pulv. rad. rhei* gr. ij, 2stündlich. Kalte Umschläge auf die Stirn. Tüchtige Ausleerung.

11. März. Die Nacht etwas geschlafen. Kopfschmerz verliert sich, Appetit stellt sich ein.

12. März. Die Nacht gut geschlafen. Kopfschmerz unbedeutend, auch der Schmerz am Haarseil erträglich, so dass der Kranke ganz behaglich aussieht.

13. März. Der Husten stellt sich hin und wieder als leises Anstossen ein. Allgemeinbefinden gut.

14. März. Die Hyperästhesie gegen Licht und Schall fast ganz verschwunden; Appetit und Schlaf gut; Husten 14 Mal pro die.

[1]) Um mit der Kathode besonders stark erregend und erwärmend zu wirken, bediene ich mich in der Regel der Electrolyten, d. h. der dem constanten Strom direct zersetzbaren Verbindungen, wie z. B. Wasser, Salzsäure, Jodkali, Kupfervitriol.

18. März. Husten 19 Mal pro die.

15. April. Druck und Schwere im Kopf, so dass Patient nur etwa 1 Stunde im Bette aufrecht sitzen kann, und dann sich wieder ¼ Stunde niederlegen muss. Brennen und wirklicher Schmerz in der Stirne selten; Schlaf meist gut, Appetit mässig; Stuhl etwas retardirt, so dass von Zeit zu Zeit durch *Extr. rhei compos.* nachgeholfen werden muss. Husten 5 bis 15 Mal pro die.

24. April. Abrasiren des Hauptthaares und Einpinselung mit Jodtinctur. *Kalii jodat.* ʒij auf ʒviij, 3 Mal 1 Esslöffel voll.

8. Mai. Leichtes Oedem der Augenlider. Kein Eiweiss oder Faserstoffcylinder im Urin, aber relativ sehr wenig Harnstoff und Harnsäure.

8. Juni. Die Kräfte haben bedeutend zugenommen; Patient ist jetzt schon täglich 3 Stunden und mehr ausser dem Bette, geht und kann den Kopf ohne Mühe tragen, steigt mit Unterstützung die Treppe hinab, um im Garten zu sitzen. Heute ist er in einem bequemen Wagen ausgefahren. Appetit und Schlaf ziemlich gut. — Die früheren Kopfbedeckungen sollen um zwei Finger breit zu eng geworden sein. — Der Husten hat an Heftigkeit ab-, an Frequenz zugenommen; alle 5 bis 10 Minuten werden die charakteristischen Exspirationsbewegungen gemacht. Während des Schlafes kein Husten; beim Wachen hat die Körperstellung keinen Einfluss auf denselben.

Dieser Zustand dauert fast ein Jahr ohne wesentliche Veränderung fort.

24. Juli 1859. Regendouche. Ausziehen des Heerseils. Spaziergänge von etwa ¾ Stunde werden ohne Mühe gemacht. Kopf ist leichter. Appetit ziemlich gut. Stuhlgang schon seit längerer Zeit regelmässig.

11. Novbr. Von Zeit zu Zeit Schwindel (etwa 3 Mal innerhalb 14 Tagen), der etwa 5 Minuten andauert. Husten alle 5 bis 10 Minuten. Der Reiz sitzt noch immer im Kehlkopf, und es folgt dann oboe tiefe Inspiration eine leichte Exspirationsbewegung. Lesen kann Patient nur etwa ¼ Stunde; dann wird der Kopf eingenommen, und es verschwimmen die Buchstaben. Seit längerer Zeit beschäftigt er sich mit leichten Handarbeiten (Sticken, Häkeln etc.), geht allein aus, wobei er jedoch immer den ebenen Boden sucht, da jeder unsichere Tritt ihm eine unangenehme Erschütterung im Kopfe verursacht. Verdauung, excretio alvi normal. —

Der Verlauf der Krankheit ist gewiss ein so eigenthümlicher, dass er werth ist, dem ärztlichen Publicum mitgetheilt zu werden. Die Reizerscheinungen im Begione derselben durften auf Entwickelung eines Pseudoplasma (Tuberkel?) in der Nähe der Vaguswurzeln deuten, wodurch reflectorisch die Hustenbewegungen hervorgerufen wurden. Späterhin, als sich Erscheinungen von Hirndruck einstellten, muss man wohl vermuthen, dass die in der Umgebung des Pseudoplasma entstandene Entzündung sich weiter dem Ependyma mitgetheilt, und Wassererguss in die Ventrikel zur Folge hatte.

Das Verschwinden dieser Druckerscheinungen, während der Husten fortdauerte, würde dafür sprechen, dass nach Resorption des wässerigen Ergusses das Pseudoplasma in der *Medulla oblongata* fortwährend die Reizung unterhält. Der Sitz desselben ist wohl nur annähernd zu bestimmen: Nimmt man nun an, dass der Husten reflectorisch durch Reizung der Vaguswurzeln und Uebertragung auf die Seitenstränge des Rückenmarks (welche je die Rumpfmuskeln versorgen), oder primär durch Druck auf dieselben entstehen: jedenfalls liegt der Reiz oberhalb der Wurzeln des Phrenicus, da nach einem von Schröder van der Kolk beschriebenen Falle bei vollständiger Compression des Rückenmarks unterhalb dieser Stelle die Athembewegungen nebst der Sprache unverletzt blieben.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Herrn Professor Dr. Traube

von

Dr. Philipp Munk.

16. Fall von geheiltem Lungenabscess. Tod durch Pleuritis und Pericarditis.

H., Arbeitsmann, 41 J. alt, war bis zum 19. Juni 1859 im Ganzen völlig gesund. An diesem Tage früh gegen 9 Uhr stellten sich Appetitlosigkeit, leichte Stiche in der rechten Thoraxhälfte ein, die Pat. jedoch wenig beachtete, so dass er noch am 20. und 21. seiner Arbeit nachging. Zu den Stichen kam bald Luftmangel, Husten mit nicht gefärbtem Auswurf. Einen Schüttelfrost will Pat. nicht gehabt haben. In der Nacht vom 21. auf 22. beobachtete er zuerst rostfarbene Sputa; am 22. nahm die Dyspnoe sehr stark zu und am 23. Nachmittags kam Pat. in die Anstalt. Am Abend hatte er 132 P., 52 R., 40° C. Temp. Verordnet: ein *Inf. fol. Digit.* (3β) ʒiv mit *Natr. nitr.* und *Succ. liquir.* aa ʒij. 2stündlich 1 Esslöffel, sowie 10 Schröpfköpfe an die rechte Thoraxhälfte. Am 24. Juni früh 124 P., 32 R., 39,4° C. Temp. Pat., ein ziemlich kräftig gebautes Individuum, hat nach der eingeschlagenen Behandlung grosse Erleichterung bekommen. Dyspnoe und Stiche haben bedeutend nachgelassen. Empfindlichkeit bei Druck auf die Intercostalräume in der rechten Seite. Der Percussionsschall ist vorn rechts zunächst der Schulter unterhalb der Clavicula bis zur 4. Rippe gedämpft; zunächst dem Sternum und der Mammillarlinie ist der Schall zwar laut, aber weniger laut als links. Von der 4. Rippe ab Dämpfung; in der rechten Seitenwand oberhalb der 5. Rippe Dämpfung, von der 5. bis 8. Rippe leuter Schall; in der Gegend der rechten Scapula im Umfange der Rippenwinkel ist der Schall dumpfer als links. An den gedämpften Stellen vorn bronchiales Athmen, zunächst dem Sternum unbestimmtes Geräusch, in der Seitenwand bronchiales Athmen. Links ergeben Auscultation und Percussion nichts Abnormes. Auswurf zähe, hellrostfarben, Urin hellroth, trübe, sparsam; in der Nacht 3 wässrige, spärliche Stühle. Abends 136 P., 40 R., 40° C. Temp.

25. Juni. Morgens 116 P., 39,1° C. Temp., 28 R. Pat. hat in der Nacht sehr stark husten müssen ohne reichliche Expectoration, hat schlecht geschlafen; seit gestern 3 Stühle, der letzte dickbreiig. Urin hellroth, sparsam, der Appetit nimmt zu. Sputa theils citronen-, theils hellrostfarben, enthalten sehr spersame, kleine, dünne Faserstoffgerinnselfragmente. Sepon.: *Inf. Digital.*, wovon im Ganzen ʒj verbraucht; instil.: *Emuls. nitrosa.* Abends 108 P., 39,5° C. Temp., 36 R.

26. Juni. Morgens 104 P., 39,1° C. Temp., 32 R. In der Nacht hat Pat. sehr unruhig geschlafen, wurde viel durch Husten und Athembeschwerden gestört. Sputa grün, zähe. Urin roth, spersam, reich an Chloriden; ein diekbreiiger Stuhl ist erfolgt. Mittags 112 P., 36 R. Gesicht in grosser Ausdehnung mässig geröthet, Klage über kurze Luft, wenig Husten, keine Stiche, Lage auf der rechten Seite, die bisher unmöglich, wieder leiebt erträglich. Haut trocken, Zunge von natürlichem Aussehen, noch viel Durst, Pat. verzehrt seine Viertelsportion vollständig. Die Leberdämpfung überragt den Rippenrand in der Mammillarlinie um 2", in der Parasternallinie um 3", die Basis des *Processus xiphoideus* um 4¾", die *Linea alba* nach links um 4¼". Abdomen ziemlich aufgetrieben, laut, abnorm tief schallend. Inspirationstypus costo-abdominal mit mässiger Excursion der Rippen und Stillstand der Scaleni. Schall auf dem Sternum unterhalb der 4. Rippe etwas dumpfer als gewöhnlich; vorn rechts von der 3. Rippe abwärts in der ganzen Breite der Vorderwand intensive Dämpfung, oberhalb der 3. Rippe ist die Dämpfung nur noch aussen von der Mammillarlinie, von da bis an das Sternum ist der Schall dumpfer und höher als links; in der rechten Seite oberhalb der 5. Rippe starke Dämpfung, weiter abwärts bis zur 8. Rippe lauter Schall. Hinten rechts von der *Spina scapulae* bis zur Höhe des 7. Wirbels mässige aber deutliche Dämpfung, weiter abwärts lauter Schall. Unterhalb der rechten Scapula Schnurren ohne Athmungsgeräusch, in der Ausdehnung der Dämpfung nach aussen von den Rippenwinkeln bronchiolee Athmen, zunächst der Wirbelsäule dagegen fast vesiculäres Athmen; dasselbe in der *Regio supraspinata.* Vorn rechts unterhalb der 3. Rippe bronchiales Athmen, oberhalb der 3. Rippe dasselbe, aber undeutlicher, mit vesiculärem Athmen gemischt. Der Fremitus vorn unterhalb der 3. Rippe trotz der intensiven Dämpfung ziemlich deutlich. Sputa ziemlich reichlich, unterschieden dicker und etwas trüber als gestern, von blassolivengrüner Farbe, sehr klebrig, die Expectoration ziemlich leicht, in den Sputa spärliche Faserstoffgerinnselfragmente.

Abends 120 P., 39,8° C. Temp., 32 R.

27. Juni. In der Nacht hat Pat. wegen starken Hustens und Dyspnoe wenig geschlafen. Gesicht stärker geröthet als gestern, Haut heiss, trocken, Urin roth, gestern Abend und heute Morgen 2 dünne Stühle. Sputa sehr zähe, fast citronengelb, mit einem schwachen Stich in's Grünliche, enthalten ein längliches Faserstoffgerinnsel, Abdomen mässig aufgetrieben, Percussionsschall laut, abnorm tief und klingend, nur in der linken Seite gedämpft, der scharfe Rand der Leber ist um mehr als ¼" tiefer gerückt. Die Dämpfung vorn rechts von der 3. Rippe fast wie am Schenkel, oberhalb der 3. nach aussen von der Mammillarlinie hat die Dämpfung etwas abgenommen, zwischen Mammillarlinie und Sternum ist der Schall etwas dumpfer und höher als links. In der rechten Seite wie gestern. An den gedämpften Stellen hohes bronchiales Athmen, zunächst dem Sternum oberhalb der 3. Rippe vesiculäres Athmen. Hinten rechts in der Höhe der Scapula ist die Dämpfung von früherer Ausdehnung, aber wie es scheint geringerer Intensität, daselbst bronchiales Athmen, weich und hoch, unterhalb der Scapula

Schnurren und sparsames Rasseln, hinten links im untern Drittel unbestimmtes, an den übrigen Stellen vesiculäres Athmen.

Abends 120 P., 28 R., 40° C. Temp. Die Haut ist gegen Abend etwas feucht.

28. Juni (9. Tag). 104 P., 44 R., 39° C. Temp. Nachts hat Pat. sehr gut geschlafen, fortdauernd leichte Transpiration, Urin rothgelb, mit einem starken weisslichen Sediment, Stuhlgang fehlt seit gestern früh. Die spontanen Schmerzen sind ganz verschwunden, auch die Empfindlichkeit gegen Druck ist bedeutend vermindert, selbst bei tiefen Inspirationen hat Pat. keinen Schmerz; etwas Gefühl von Beengung. Husten mässig häufig, die Expectoration geht leicht von Statten. Sputum sparsam, citronengelb mit vielen Faserstoffgerinnseln. Vorn rechts unterhalb der 3. Rippe dumpfer Schall, in der ganzen Breite der Vorderwand wahrnehmbar bis zur 6. Rippe, zunächst dem Sternum etwas lauter; oberhalb der 3. Rippe schwache Dämpfung, am stärksten in der Gegend der Schulter; in der rechten Achselhöhle intensive Dämpfung bis zur 6. Rippe, unterhalb der 6. Rippe ziemlich leerer, hoher, etwas klingender Schall bis zur 8. Rippe. Hinten rechts in der Höhe der Scapula zwischen dieser und der Wirbelsäule schwache Dämpfung, die nach aussen von den Rippenwinkeln stärker wird; unterhalb der Scapula bis zur 11. Rippe schwache Dämpfung. In der *Regio supraspinata* vesiculäres Athmen mit Schnurren, in der Höhe der Scapula ziemlich hohes bronchiales Athmen, weiter unten mässig hohes, grossblasiges Rasseln ohne Athmungsgeräusch. Hinten links vesiculäres Athmen. Vorn rechts unterhalb der 3. Rippe sehr deutliches, hohes, bronchiales Athmen, oberhalb der 3. Rippe an der Schulter unbestimmtes Athmen mit spärlichem dumpfen Rasseln; nach dem Sternum zu wird das Athmungsgeräusch leerer mit ziemlich reichlichem kleinblasigen Rasseln. In der rechten Seitenwand sehr deutliches bronchiales Athmen in der Ausdehnung der Dämpfung, weiter abwärts nichts zu hören. Vorn links reines vesiculäres Athmen. Arterien von ziemlich grossem Umfange, von nicht höherer als normaler Spannung, ziemlich grosser Puls. Am Circulationsapparate nichts Abnormes.

Abends 112 P., 44 R., 40° C. Temp.

29. Juni. 108 P., 32 R., 39° C. Temp. In der Nacht werde Pat. wieder vielfach durch Husten gestört, kein Schweiss, Urin rothgelb klar, in der Nacht ein dünner, ziemlich spärlicher Stuhl. Der Luftmangel ist nicht bedeutend, der Husten wie bisher, der Auswurf noch immer grün mit ziemlich reichlichen grossen Faserstoffcylindern. Percussion und Auscultation ergeben am Thorax dasselbe wie gestern, nur dass hinten rechts unterhalb der Scapula der Schall viel lauter als gestern ist, daselbst unbestimmtes Athmen mit ziemlich reichlichem Rasseln.

Abends 116 P., 36 R., 40° C. Temp.

30. Juni. Morgens 110 P., 40 R., 39,5° C. Temp. Haut trocken, Urin gelbroth, giebt nach Zusatz von Salpetersäure und salpetersaurem Silberoxyd eine ziemlich reichliche wolkige Trübung. Stuhlgang reichlich, Abdomen mässig aufgetrieben mit lautem und hohem Percussionsschall. Sputa zähe, klebrig, gelb mit einem Stich in's Grünliche, ziemlich stark trübe mit Faserstoffcylindern. Die Percussion ergiebt dasselbe wie gestern, nur ist der Schall hinten rechts unterhalb der 6. Rippe leerer als links, daselbst fast vesiculäres Athmen mit Schnurren und spärlichem Rasseln.

Sepon.: *Emuls. nitrosa.* Instit.: *Calomel.* gr. v. *Sacchar.* gr. x, 3stündlich 1 Pulver.

Abends 112 P., 52 R., 39,9° C. Temp.

1. Juli. Morgens 110 zeitweise unregelmässige Pulse, 39 R., 39,3° C. Temp. Pat. hat nach 5 Calomelpulvern 5 Stühle gehabt, von denen der erste (5 Uhr Nachmittags) gleich nach dem Einnehmen des ersten Pulvers erfolgte; der letzte hat die eigenthümliche Calomelstuhlfarbe. In der Nacht hat Pat. wenig geschlafen. Haut weich, trocken, Urin bedeutend heller wie gestern. Zeitweise Rücheln auf der Brust, Sputa etwas sparsamer, dünnflüssig, weniger tingirt wie gestern, mit zahlreichen Faserstoffcylindern. Die Percussion ergiebt dasselbe wie gestern, die Auscultation bieten rechts in der Höhe der Scapula Schnurren mit spärlichem Rasseln und unbestimmtes Athmen; unterhalb der Scapula Schnurren mit Rasseln, vorn rechts in der Ausdehnung der Dämpfung bronchiales Athmen, in der Gegend der Schulter bronchiales Athmen mit spärlichem Rasseln.

Sepon.: *Calomel.* Instit.: *Dec. Althaeae* (℥ij) ℥v, *Natr. nitr.* ℥ij, *Syr. simpl.* ℥j, 2stündl. 1 Esslöffel und ein Vesicans ad pectus.

Abends 108 P., 48 R., 39,7° C. Temp.

2. Juli. Morgens 108 P., 44 R., 39,1° C. Temp. In der Nacht hat Pat. gut geschlafen. Athemnoth nur nach dem Husten. Keine Stiche. Inspirationstypus costo-abdominal mit vorwiegender Wölbung des Abdomen. Inspirations-Excursionen vorn rechts schwächer als links. Husten stark, ziemlich leichte Expectoration. Auswurf copiös, dick, bei Weitem trüber als früher, mit einem nur schwachen Stich in's Citronengelbe, mehrere mürbe, gelblichweisse Faserstoffgerinnsel enthaltend; in den Sputa sehr viel feingranulöse Substanz, eine ziemlich grosse Menge von Eiterkörperchen. Hinten rechts ist der Schall in der Höhe der Scapula lauter geworden, unterhalb der Scapula lauter als links. Das bronchiale Athmen in der Höhe der Scapula ist noch immer vorhanden, daselbst ausserdem spärliches Rasseln; unterhalb der Scapula schwaches, unbestimmtes Athmen mit Schnurren und Pfeifen, vorn rechts unterhalb der 3. Rippe kein Athmungsgeräusch, nur Pfeifen; daselbst keine Spur von Fremitus. Der Appetit ist fortwährend gut.

Abends 120 P., 52 R., 39,5° C. Temp.

4. Juli. Morgens 104 P., 40 R., 38,5° C. Temp. In der Nacht wenig Schlaf. Luftmangel gering, Allgemeinbefinden gut, Appetit und Stuhlgang regelmässig, letzterer etwas fest und dünn. Urin hellroth. Sputum, 275 C.C., besteht aus drei Schichten, von denen die tiefste die mächtigste, d. h. dicker als die beiden anderen zusammen ist, sie zeigt eine graugelbliche, in's Rothe spielende Farbe und hat das Ansehen einer purulenten, ganz homogenen Sedimentschicht, der Geruch des Sputum ist sehr fade. Wird es zusammengeschüttelt, so stellt es eine leichtflüssige, nicht klebrige, dickliche Flüssigkeit dar von der Farbe eines stark mit Milch versetzten Kaffee's. Bei dem Durchsuchen des Sputum mit der Pincette, wobei man ganze Stücke schleimiger Massen herausheben kann, überzeugt man sich von der Abwesenheit makroskopischer Lungenfragmente. Die mikroskopische Untersuchung der Sputa zeigt: *a*) eine grosse Menge fein granuloser Substanz; *b*) zahlreiche, dichtgedrängte Eiterkörperchen; *c*) einige mehrkernige, von denen viele Fettkörnchen enthalten; *d*) viele Blutkörperchen; *e*) eine mässige Anzahl grösserer Fettkörnchenconglomerate.

Sepon.: *Sol. Natr. nitr.* Instit.: *Emuls. chinata* (℥j) ℥vj.

Abends 116 P., 44 R., 39,1° C. Temp.

5. Juli. Morgens 96 P., 32 R., 38° C. Temp. In der Nacht wenig Schlaf. Der Zustand ist unverändert, häufiger dünnbreiiger Stuhlgang.

Abends 108 P., 36 R., 38,7° C. Temp.

Auch am 6. Juli zeigt sich keine Veränderung. Früh 96 P., 40 R., 38,1° C. Temp.; Abends 100 P., 32 R., 39,2° C. Temp. Die 24stündige Menge des Sputum, dessen Aussehen fein aschenfarben ist, beträgt 300 C.C.

7. Juli Morgens. Schlaf schlecht, durch Husten und sehr reichliche Expectoration gestört. Kein Luftmangel, Haut weich, nicht schwitzend. Urin röthlichgelb, alkalisch, Stuhlgang normal, Appetit gut, Zunge normal. Stand der Leber durchaus unverändert. Sputa noch immer ziemlich reichlich, die Farbe des noch immer sehr reichlichen Bodensatzes ist rein gelblichweiss, der Geruch ist geringer geworden. Volumen und Gestalt an beiden Thoraxhälften gleich, nur die rechte Seitenwand unterhalb der 7. Rippe etwas gewölbter als die linke. Percussionsschall vorn rechts unterhalb der 3. bis zur 5. Rippe zwischen der Mammillarlinie und dem Sternum bedeutend lauter als bisher und hoch, unterhalb der 5. Rippe noch stärker gedämpft, ebenso nach aussen von der Mammillarlinie, oberhalb der 3. Rippe zwischen Mammillarlinie und Sternum lauter Schall und höher als links, gegen die Schulter etwas dumpfer werdend; in der rechten Seite oberhalb der 6. Rippe starke Dämpfung, aber ein wenig schwächer als früher, zwischen 6. und 8. Rippe ist der Schall weniger laut als früher. In der Höhe der rechten Scapula sehr schwache Dämpfung, aber nur nach aussen von den Rippenwinkeln, unterhalb der Scapula lauterer Schall als links. In der Höhe der Scapula lautes unbestimmtes Athmen mit Schnurren, weiter abwärts sehr sparsames, sehr dumpfes Rasseln ohne Athmungsgeräusch; vorn unterhalb der 3. Rippe ein äusserst schwaches, hohes, wie aus der Ferne klingendes bronchiales Athmen. Fremitus in der Seite und vorn an den gedämpften Partien äusserst schwach.

Abends 96 P., 36 R., 39° C. Temp.

9. Juli. Schlaf ruhiger, Husten und Auswurf haben bedeutend nachgelassen, Patient fühlt sich bis auf eine allgemeine Schwäche ganz wohl, Luftmangel und Stiche sind vollständig geschwunden. Appetit sehr gut, Stuhlgang normal, Urin gelbroth, Husten geringer. Sputum bedeutend consistenter als früher, obgleich noch immer ebenso copiös, von rein gelber Farbe, fadem Geruche. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt viele zum Theil Fetttröpfchen einschliessende Eiterkörperchen und reichliche feingranulöse Massen mit ziemlich vielen Fettkörnchen, keine Spur von elastischen Fasern. Der Percussionsschall vorn rechts von der 3. Rippe gedämpft, hoch und klingend, bei Weitem lauter als früher, daselbst fast Nichts hörbar. Sonst keine Veränderung.

Abends 100 P., 36 R., 39° C. Temp.

10. Juli. Morgens 104 P., 32 R., 38,7° C. Temp. Allgemeinbefinden gut, grosses Schwächegefühl.

Abends 96 P., 24 R., 39,1° C. Temp.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854—1858

von

Dr. med. Carl Ulrich,

Hausarzt der Anstalt.

(Fortsetzung aus No. 1.)

Fracturen der Phalangen kamen 5 Mal, der Mittelhandknochen 2 Mal, der Mittelfussknochen 4 Mal zur Behandlung; einer der letzteren war mit Zerquetschung der Weichtheile complicirt und machte die Exarticulation des Fusses nach Pirogoff nothwendig.

K., 38 Jahre alt, Maschinenbauer, erlitt am 26. Novbr. 1856 durch einen herunterfallenden Maschinentheil eine Quetschung des rechten Fusses; über den Fussrücken verlief von der *Basis oss. metatars. haltuc.* bis zur Mitte des *Metatars. V.* eine Wunde, welche vor der Aufnahme in's Krankenhaus genäht war; der ganze Fuss war geschwollen, blauroth gefärbt, seine Temperatur gesunken. Es stellte sich alsbald Gangrän ein, welche sich von den Zehen sowohl an der Rückenfläche als an der Plantarfläche bis zu der Wunde erstreckte; die weitere Untersuchung ergab Splitterbruch des 1., 2. und 3. *Os metatars.* Nach eingetretener Eiterung an der Demarcationslinie wurde am 8. Decbr. die Amputation des Fusses nach Pirogoff mit vorheriger Durchschneidung des *Tendo Achillis* vorgenommen; die Wunde wurde, weil die Blutung nicht mit Sicherheit gestillt war, erst 2 Stunden nach der Operation durch Nähte vereinigt, nachdem nachträglich noch zwei kleine Arterien unterbunden waren; die Sägeflächen des Calcaneus und der Tibia passten genau auf einander. Der innere Wundwinkel, durch welchen die Ligaturen geführt wurden, blieb unvereinigt. Am Tage nach der Operation wurde der Stumpf in ein permanentes warmes Bad von 20° R. gelegt; am nächsten Tage machte sich eine Entzündung desselben bemerkbar, zwischen den Nähten quoll übelriechender, mit Luftblasen gemischter Eiter hervor, der Unterschenkel schwoll beträchtlich an, an der innern, dann an der äussern und hintern Seite musste eine Incision zur Erleichterung des Eiterabflusses gemacht werden. Am 6. Tage nach der Operation fing der Operirte an zu deliriren und war der Stumpf im Wasserkasten nur schwer zu fixiren, so dass derselbe einmal während der Nacht entfernt werden musste. Am 14. Tage nach der Operation war die entzündliche Anschwellung des Unterschenkels beseitigt, die Eiterung vermindert, die Persenkappe wurde durch mehrere starke Narbenbrücken befestigt, die Delirien hatten aufgehört, der Appetit kehrte wieder, der Puls machte 92—100 Schläge. Vom 25. Decbr. ab stellten sich Schüttelfröste ein, allmälig entwickelte sich Icterus, der linke Unterschenkel schwoll an, an der innern Seite bildete sich ein harter schmerzhafter Strang; am 4. Januar Morgens, 4 Wochen nach der Operation, erfolgte der Tod. Die Section ergab Inhaläre Abscesse in den Lungen, Thrombose der rechten Lungenarterie, die *Vena cruralis sinistra* von der Einmündungsstelle der *Vena saphena* nach abwärts mit dickem gelbröthlichen Eiter gefüllt.

Schlüsselbeinbrüche kamen 10 Mal zur Behandlung, immer in der *Pars acromialis clavicul.*

Bei 2 Transversalbrüchen der Kniescheibe erfolgte die Vereinigung durch eine straffe Bandmasse, und war die Flexion und Extension des Unterschenkels bei der Entlassung noch behindert.

Ein Bruch des Fersenbeins — Abtrennung der Tuberositas — erfolgte bei einer Kranken durch Sprung aus bedeutender Höhe auf die Füsse; die Rotation war wegen der Wirkung der Wadenmuskeln auf das abgetrennte Stück schwer zu erzielen, doch erfolgte im Gypsverbande in 8 Wochen völlige Heilung.

Einen Splitterbruch des Körpers des linken Fersenbeins mit Perforation der Weichtheile erlitt ein 23jähriger Maschinenarbeiter durch Auffallen eines schweren Eisenstückes; bei der Aufnahme war die Umgebung des Fussgelenks und des Unterschenkels durch Blutextravasat so beträchtlich geschwollen, dass die Diagnose nicht angleich mit Sicherheit gestellt werden konnte; die Haut unterhalb der Malleoli wurde gangränös, es entwickelte sich unter sehr lebhaften Fiebererscheinungen eine ausgedehnte Verjauchung, am 5. Tage trat ein Schüttelfroat ein. Das Glied wurde in ein permanentes Wasserbad von 29° gelegt, worauf die Schüttelfröste nicht wiederkehrten. Am 10. Tage wurde die *Amputatio crur.* durch Zirkelschnitt im untern Drittel vorgenommen, bald nachher Delirien, schneller Collapsus; 48 Stunden nachher erfolgte der Tod.

Beckenfracturen wurden beobachtet:

1) Eine Fractur des vordern Theiles der *Crista oss. ilei*, bei ruhiger Lagerung geheilt.

2) Eine *Fractura rami horizont. et descend. oss. pub. sinistr.*, mit erheblicher Dislocation und Splitterung der Bruchenden. Heftige Schmerzen in der Unterbauchgegend, Urinretention, sehr lebhafte Fiebererscheinungen, Delirien; der Tod trat am 4. Tage nach der Verletzung ein. — Die Section ergab Verjauchung des Blutextravasates um die Bruchstelle.

3) Eine *Fractura rami descend. et ascend. oss. ischii sinistr.*, in Folge eines Falles von einer Leiter. Die Erscheinungen waren heftiger localer Schmerz und Crepitation, Unfähigkeit zu activen Bewegungen, während die passiven unter mässigen Schmerzen gemacht werden konnten. Nach 6wöchentlicher ruhiger Lage wurde der Kranke nur wenig beim Gehen behindert entlassen.

4) Eine Fractur des linken Acetabulum wurde diagnosticirt bei einem 27jährigen Arbeiter, welcher aus beträchtlicher Höhe auf die Füsse gefallen war; das Bein war nicht verkürzt, in normaler Stellung, active Bewegungen waren ganz unmöglich, passive verursachten heftige Beschwerden, waren aber in der Narcose nicht behindert; den lebhaftesten Schmerz verursachte das Andrücken des Schenkelkopfes gegen die Pfanne, und empfand hierbei die an das Gelenk gelegte Hand Crepitationsgefühl. Es trat alsbald *Retentio urinae* auf, hinter dem *Ramus horizont. pubis* gegen die Pfanne hin bildete sich eine derbe, sehr schmerzhafte Geschwulst, welche sich bei örtlicher Antiphlogose allmälig verlor; der Urin wurde erst nach 4 Tagen spontan entleert. Die ersten passiven Bewegungen, nach 4 Wochen angestellt, verursachten noch heftige Schmerzen; nach 6 Wochen machte Pat. die ersten Gehversuche, bei welchen sich eine erhebliche Steifigkeit im Gelenke bemerkbar machte; der Verletzte wurde bald nachher auf seinen Wunsch entlassen. —

Bei der Behandlung sämmtlicher Fracturen der Extremitäten wurde mit wenigen Ausnahmen der Gypsverband in Gebrauch gezogen, und zwar wurde derselbe in den meisten Fällen alsbald nach der Aufnahme angelegt. Bei beträchtlicher Dislocation, z. B. bei Oberschenkelbrüchen, den Comminutivbrüchen im untern Drittel des Unterschenkels oder bei grosser Sensibilität der Verletzten wurde die Einrichtung in der Chloroformnarcose vorgenommen, die Bruchstelle und deren Umgebung, besonders die benachbarten Gelenke, mit mehreren Lagen Watte umhüllt, dann eine Flanellbinde und eine vorher mit Gypspulver eingeriebene leinene Rollbinde, welche während des Bandagirens von einem Gehülfen befeuchtet wurde, in doppelter Lage umgelegt; über den ganzen Verband wurde schliesslich trockenes Gypspulver eingerieben oder ein Gypsbrei gestrichen. Nach Anlegung des Verbandes war der heftige Bruchschmerz meist sofort verschwunden; eine Erneuerung des Verbandes wurde je nach der früher oder später eintretenden Lockerung am 5. bis 11. Tage vorgenommen; nur in den seltensten Fällen machte Geschwulsthildung am Fuss oder der Hand, oder Fortdauer der Schmerzen eine frühere Erneuerung desselben nothwendig. Nachtheilige Folgen wurden ausser in dem oben erwähnten Falle von Fractur des Vorderarmes, wo wir auf die unbestimmten Klagen des sehr scusiblen Kranken keinen genügenden Werth legten, nicht beobachtet; besonders vortheilhaft erwies sich die anfortige Applicatim des festen Verbandes bei den Comminutivbrüchen in der Nähe des Fussgelenks, bei welchen ein beträchtliches Blutextravasat unmittelbar unter die Haut ergossen war und der Fuss mit dem untern Fragment eine Winkelstellung zum Unterschenkel angenommen hatte. Auch in den wenigen Fällen von complicirten Fracturen, in welchen die Natur der Hautverletzung die Anlegung eines gefensterten Gypsverbandes möglich machte, konnten wir mit der Wirkung desselben zufrieden sein, wenngleich die Eiterung an der Bruchstelle nicht hintangehalten wurde. — Was die Art der Anlegung des Gypsverbandes anbetrifft, so erschien uns die Anwendung der mit Gypspulver eingeriebenen Rollbinden nach mehrfachen Versuchen mit Seultet'schen Bindenatreifen etc. am einfachsten und für die Hospitalpraxis am wenigsten kostspielig, da dieselben Binden, gehörig gewaschen, wiederholt gebraucht werden können. Zur Verstärkung des Verbandes an einzelnen Stellen, z. B. in der Kniekehle, an der äussern Seite des Hüftgelenks, wurden mehrfach der Länge nach zusammengelegte und in Gypsbrei getauchte Compressen benutzt; etwa erforderliche Fenater wurden in den erhärteten Verband mit einem starken Messer eingeschnitten.

Luxationen kamen zur Behandlung 7 Mal, und zwar:

Luxatio humeri nach vorn und innen 4 Mal; *Luxatio antibrachii* nach hinten 1 Mal; *Luxatio pedis* nach innen mit Fractur der Fibula oberhalb des Malleolus 1 Mal; *Luxatio phalang. I. digit. IV.* in die Handfläche 1 Mal.

Alle genannten Luxationen wurden in der Chloroformnarcose reponirt.

Verbrennungen in 60 Fällen:

Zwei 5jährige Kinder, welche dadurch, dass die Kleidungsstücke Feuer gefangen, ausgedehnte Verbrennungen erlitten hatten, starben, das eine nach 8, das andere nach 15 Stunden.

Ein 44jähriger Mann, welcher bei einer Explosion eine Verbrennung des Gesichts mit Zerstörung des einen Auges, des Rückens der rechten oberen und der linken unteren Extremität — theils zweiten,

theils dritten Grades — erlitten hatte, erlag nach 10 Wochen der erschöpfenden Eiterung und einem hinzugetretenen *Exsud. pleurit.*

Bei einem 14jährigen Mädchen wurden die tiefen Brandwunden an beiden Armen, der ganzen Brust und in der Umgebung der Kniegelenke, nachdem die Granulationsbildung bereits in voller Entwickelung war, in der 5. Woche von Neuem gangränös, worauf alsbald der Tod erfolgte.

Eine Verbrennung der linken unteren Extremität machte die *Amputatio femoris* nothwendig.

G., 27 Jahre alt, Arbeiter in einer Maschinenfabrik, erlitt am 28. Octbr. 1856 eine Verletzung des linken Beines dadurch, dass ihm ein glühender Eisenblock auf das Knie fiel und am Unterschenkel nach abwärts rutschte. Bei der alsbald nachher erfolgten Aufnahme waren die Weichtheile an der innern Seite des Kniegelenks und des Unterschenkels wie mit einem glühenden Messer abpräparirt, der innere Rand der Kniescheibe, der *Condylus internus femor. et tibiae*, die *Crista tibiae* lagen bloss, an der innern Seite des linken Oberschenkels, sowie an der rechten Wade fanden sich Brandwunden, welche bis in's Corium drangen. In die sofort vorgeschlagene Amputation des Oberschenkels wurde erst am 30. gewilligt, worauf sie mit Bildung eines äussern Lappens an der Grenze des untern Drittels ausgeführt wurde. Während der ersten 8 Tage befand sich der Operirte durchaus befriedigend; der Puls stieg nicht über 96, die nicht prima intentione vereinigte Wunde zeigte alsbald in ganzer Ausdehnung gute Granulationen. Am 9. Tage bedeckte sich dieselbe mit einem schmutzig grauen Beleg, am 10. erhöhte Pulsfrequenz, phlegmonöse Röthung der Haut des Oberschenkels bis zum *Lig. Poupart.*, am 11. heftiger Schüttelfrost, am 12. wiederholtes Erbrechen, icterische Hautfärbung; am 14. erfolgte der Tod. Die Section ergab Thrombose der *Vena saphena* oberhalb der Operationswunde bis zur Einmündung in die *Vena cruralis*, in letzterer waren die Gerinnsel zu einer eiterähnlichen Masse zerfallen; Leber und Milz waren vergrössert, die letztere erweicht, die unteren Lappen beider Lungen hepatisirt.

In den übrigen Fällen von Verbrennung, unter denen sich mehrere sehr ausgebreitete und tief eindringende befanden, trat in kürzerer oder längerer Zeit Heilung ein. Bei der Behandlung machten wir einen sehr ausgedehnten Gebrauch von der Watte; der verbrannte Theil wurde in frischen Fällen mit ungeleimter Watte bedeckt, nachdem die etwa vorhandenen Blasen mehrfach angestochen waren, und in den nächsten Tagen nur so viel davon entfernt und durch neue ersetzt, als durch das Wundsecret durchtränkt war; nach 3—4 Tagen wurde die ganze Bedeckung der Brandwunden in einem localen oder allgemeinen Bade aufgeweicht und abgenommen, die letzteren gereinigt und von Neuem mit Watte bedeckt. Oberflächlichere Verbrennungen heilten bei dieser Behandlung sehr rasch; war das Corium mehr oder weniger tief zerstört, so wurde, nachdem reichliche Eiterung eingetreten war, die Watte durch Um schläge von Chamillenaufguss, Höllensteinlösungen etc. ersetzt. Die alsbald nach einer Verbrennung meist so sehr heftigen Schmerzen schieuen uns durch diese Verbandweise erheblich gemindert zu werden.

In einigen Fällen sahen wir vorzügliche Erfolge von dem permanenten warmen Wasserbade.

Durch Einwirkungen der Kälte bedingte oberflächliche Hautentzündungen kamen bei 31 Kranken zur Behandlung. Eine Erfrierung der Finger und Zehen beobachteten wir nur in einem Falle, bei einem 41 Jahre alten Manne, welcher bei hochgradiger Kälte im trunkenen Zustande mehrere Stunden im Freien gelegen hatte. Bei der Aufnahme am 2. Tage nachher waren die 4 Finger der rechten Hand und sämmtliche letzte Zehenglieder schwarzblau gefärbt, gefühllos, an der linken Hand Blasenbildung. Die erstgenannten Theile wurden gangränös, die letzten Phalangen wurden durch Eiterung abgestossen. An der rechten Hand bildete sich eine Demarcationslinie längs der *Capitula oss. metacarp.*, worauf die Absetzung im vordern Theile der Metacarpalknochen vorgenommen wurde. Der Daumen blieb erhalten.

Carbunkel 20, welche, mit Ausnahme eines am rechten Oberschenkel und eines an der Schulter, im Nacken und auf dem Rücken ihren Sitz hatten. Zwei Fälle endeten tödtlich, der eine bei einer 64jährigen Frau durch Erschöpfung, der andere durch Pyämie, nachdem die Vernarbung bereits begonnen hatte.

Gangraena senilis wurde bei zwei 74jährigen Männern beobachtet. Bei der Aufnahme bestand das Uebel seit 3 und 4 Monaten. Im ersten Falle war der Fuss bei der Aufnahme bis zum Tarsus mumificirt; die Gangrän schritt unter den lebhaftesten nächtlichen Schmerzen in den folgenden 3 Wochen bis über das Fussgelenk fort; nachdem sich hier eine Demarcationslinie gebildet hatte, nahmen wir, zum Theil bestimmt durch den Wunsch des Kranken, der, noch ziemlich rüstig, vorzugsweise durch die andauernden Schmerzen zu leiden hatte, die Absetzung des Gliedes am Ende des mittleren Drittels vor; es trat Verjauchung der Weichtheile am Unterschenkel ein und der Tod erfolgte am 9. Tage nach der Operation.

Der zweite Kranke war bei der Aufnahme im höchsten Grade entkräftet. Die Gangrän reichte bis fast zur Mitte des linken Unterschenkels. Der Tod erfolgte 10 Tage nach der Aufnahme.

In beiden Fällen war die Pulsation der *Art. popliteа* des kranken Gliedes nicht zu fühlen; bei der Amputation wurden die Arterien in hohem Grade verknöchert gefunden.

Gangraena nosocomialis kam im Krankenhause zuerst Anfangs des Jahres 1856 zur Beobachtung, nachdem ein Kranker mit einem alle Zeichen der Nosocomialgangrän darbietenden Geschwür am Mastdarm aufgenommen war. (Vgl. Dr. Fock: „Zur Aetiologie des Hospitalbrandes.“ Deutsche Klinik 1855.) Nachdem sich dieselbe alsbald nach der Aufnahme dieses Kranken in mehreren anderen Fällen entwickelt hatte, kam sie während der Sommer- und Herbstmonate trotz der grössten Sorgfalt bei den Verbänden und obwohl jeder der davon Befallenen sofort isolirt wurde, immer von Zeit zu Zeit wieder zum Vorschein. Der letzte Fall fiel in die letzte Hälfte des October. Der Anstoss zu einem neuen Ausbruche des Hospitalbrandes wurde Ende December wieder um durch einen aus der Stadt aufgenommenen Kranken gegeben; es war dieser, ein kräftiger junger Mann, 14 Tage vorher von einer *Phlegmone dors. pedis sin.* befallen worden; der Eiter hatte zum Theil die Haut durchbrochen, theils war er durch Incisionen entleert worden; einige Tage vor der Aufnahme stellten sich unter heftigen Fiebererscheinungen und gastrischen Störungen stärkeres Schmerzen im Fusse ein, die Ränder der Wunden rötheten sich, schwollen an, die offenliegenden eiternden Flächen nahmen eine schmutziggraue Färbung an und breiteten sich rasch aus. Bei der Aufnahme bot sich uns das ausgeprägte Bild der *Gangraena nosocomialis* dar; der Fussrücken war beträchtlich geschwollen, die Haut intensiv geröthet, in derselben befanden sich mehrere länglichrunde, durch mehr oder weniger breite Hautsäume von einander getrennte Geschwüre, der Grund derselben bedeckt mit einem weissgrauen, schmierigen, fest aufhärirenden Belege, die Ränder scharf abgeschnitten, die Epidermis von denselben abgehoben, rings um das Geschwür ein intensiv gerötheter, derb infiltrirter Saum von einigen Linien Breite; dem Fortschreiten der brandigen Zerstörung wurde auch durch mehrmalige Application des Ferrum candens Einhalt gethan. Die Schnen des *Extensor digitor. pedis* necrotisirten.

Von dieser Zeit ab wurden im Laufe des Jahres 1857 gegen 25 Kranke von Nosocomialgangrän befallen, vorzugsweise die mit frischen gequetschten Wunden, eiternden Bubonen und Zellgewebsvereiterungen an den unteren Extremitäten, und zwar trat dieselbe in Zwischenräumen von 2—3 Wochen meist gleichzeitig bei mehreren Kranken auf; auch wurden während dieser Zeit noch zwei Kranke aufgenommen, deren eiternde Wunden schon bei der Aufnahme die Charaktere der Nosocomialgangrän zeigten. Vom November 1857 sind wir bis auf ganz vereinzelte, wenig ausgeprägte Fälle von derselben verschont geblieben.

Was die Behandlung betrifft, so müssen wir das Ferrum candens als das wirksamste und für den Kranken schmerzloseste Mittel betrachten; bei allen Aetzmitteln dauern die Schmerzen längere Zeit nach der Application fort, während die Einwirkung des Ferrum candens von den Kranken nach Aufhören der Narcose nur selten noch empfunden wird; nur wird die Anweudung desselben dadurch, dass sich letztere nicht wohl umgehen lässt, erheblich erschwert.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

(Fortsetzung aus No. 49 v. J.)

2. Hartnäckiger Fall von Syphilis.

Das Dienstmädchen Henriette W., 20 Jahre alt, brünett, kräftig, bisher nie krank, kam den 14. März 1857 in die städtische Kranken-Anstalt, angeblich seit 14 Tagen an einer Menge kleiner furunculöser syphilitischer Geschwüre beider Nymphen, welche zugleich entzündlich ödematös waren, einem kleinen Geschwüre der unteren Commissur, weissem Fluss und einem bereits fluctuirenden Bubo der rechten Inguinale leidend. Die Vaginalportion war nicht geschwürig oder excorirt, was bei Geschwüren der unteren Commissur nach Blanc und Sirue-Pirondi stets der Fall sein soll, welche sogar behaupten, dass solche Geschwüre lediglich von einem syphilitisch schleimig eitrigen Ausflusse des *Coll. uteri* herrühren, was durch die Erfahrung voll-

ständig wiederlegt wird. Die Untersuchung stellte es fast ausser allem Zweifel, dass die W. den Beischlaf nur erst einmal ausgeübt, und machte daher ihre Angabe höchst wahrscheinlich, dass sie von ihrem verweinlichten Bräutigam bei ihrer ersten Hingebung inficirt worden sei. Die Menses waren zuletzt am 2. März geflossen. Der Bubo wurde sofort incidirt, in die Scheide *Decoct. Ulmi* ℥j auf ℥ij mit *Alum. crudi* ℨβ injicirt, welches sich mir, wenn sich nicht Granulationen in der Scheide befinden, gegen *Fluor albus* am meisten bewährt hat, die Geschwüre mit *Solut. Zinci muriat.* ℥iv e gr. viij verbunden, und innerlich *Protojodaret. hydrargyr.* zu ½ gr. p. d. täglich 3 Mal verordnet. Ausser dass Anfangs April beginnende Salivation eintrat, welche aber durch den inneren Gebrauch von *Kali chloric.* bald beseitigt wurde, hat der Fall soweit etwas Besonderes nicht dar, indem nach einigen Wochen die Geschwüre vollständig und bis Anfangs Mai die grosse eiterde Fläche des Bubo bis zur Grösse einer Erbse, und bald darauf ganz und fest vernarbt waren. Dagegen hatte sich etwa eine Hand breit unter der linken Inguinale am Oberschenkel wohl durch Unreinlichkeit circa 14 Tage nach der Aufnahme ein Schanker selbst geimpft, und derselbe, obgleich sogleich kräftig mit *Lapis infernalis* und später mit *Kali caustic.* geätzt, noch am 8. Mai die Grösse einer grossen Haselnuss, dahei war er trichterförmig, seine Ränder unterminirt, und bot ungeachtet des bis jetzt gebrauchten Mercurialpräparats noch immer alle Eigenschaften eines primären Schankers dar; ja derselbe wurde ganz phagedänisch. Das von mir in solchen Fällen erprobte und auch bei nicht syphilitischen, aber hartnäckigen Geschwüren bewährt gefundene, auch zu diesem Zweck von Roberts empfohlene Opium früh und Abends zu ½ Gran innerlich und äusserlich angewendet, leistete nichts, ebensowenig der innere und äussere Gebrauch von Jodkali mit *Jod. purum*, des *Vin. camphorat.* etc. Bis Anfangs Juli hatte das Geschwür die Grösse eines Handtellers angenommen. Die Kranke erhielt nun am 6. Juli das *Decoct. Zittm.*, während äusserlich anfangs Glycerin, später *Vin. aromatic.* und *Decoct. Chinae* mit *Tinct. Myrrhae* angewendet wurde. Nachdem 24 Pfd. starken und schwachen Decoets verbraucht worden, stand die bisher vorgeschrittene Heilung hartnäckig still; die Kranke war sehr anämisch geworden, ohne sich aber sehr schwach zu fühlen, ich ging daher zum inneren Gebrauch von *Ferr. iodat.* über. Hierbei besserte sich zwar das Allgemeinbefinden, aber das Geschwür wurde wieder grösser, und nahm auch wieder eine speckige Beschaffenheit mit unebenem Grunde und aufgeworfenen, harten, lividen Rändern an. Den 2. Septbr. liess ich nun nach einem Bade und gereichtem Laxans die erste Einreibung von *Ung. einer.* ℨiv machen. Obgleich eine grosso Sorgfalt auf das Zahnfleisch verwendet, Pinselsalt und Gurgeln von Salbei mit Alaun dabei gebraucht wurde, trat doch schon nach drei Einreibungen Schmerz im Zahnfleisch etc. ein; am 8. Septbr. bereits bedeutende Salivation und auf der Unterlippe in Folge dessen croupöses Exsudat. Diese Salivation wurde indessen durch den inneren Gebrauch einer *Solut. Kali chloric.* ℥j e ℨiv stündlich zu 1 Esslöffel in wenigen Tagen nicht nur beschränkt, sondern bei dem weiteren Gebrauch der Solution ohnerachtet der fortgesetzten Einreibungen beseitigt, und schon am 11. Septbr. hatte das Geschwür, das nur mit einem in laues Wasser getauchten Leinwandläppchen verbunden wurde, ein besseres Aussehen, es blutete zwar noch immer leicht, aber es bildeten sich Fleischwärzchen. Am 28. Septbr. war das grosse Geschwür bis auf eine 2½ Linien grosse Stelle verheilt. Diese Stelle prominirte etwas, und wurde daher mit *Lapis infernalis* betupft; am 30. Septbr. war dieso Stello mit einem dünnen Schorfe bedeckt, unter welchem beim Druck noch etwa ein Tropfen Eiter hervordrang; nach 2 Tagen war die Stelle ebenfalls fest vernarbt, aber es zeigte sich 2 Zoll von dem unteren Rande der Geschwürsnarbe entfernt ein linsengrosses rothes Knötchen, welches nach abermals 24 Stunden ein Geschwür mit allen Zeichen des Schankers bildete, und rasch die Haut bis zur Narbe und diese selbst ergriff, so dass nach nicht ganz 8 Tagen das Geschwür noch grösser als vor Beginn der Inunctionskur war, obgleich allo möglichen äusserlichen Mittel behufs der Verhindrung des weiteren Umsichgreifens gebraucht wurden, darunter auch *Solut. Ferr. Kali tartaric.*, von Ricord und Acton längst, von Behrend in Liverpool neuerdings wieder neben seinem inneren Gebrauch empfohlen, doch hatte ich eine schwächere Solution als 1 zu 6 gewählt (Behrend). (Später auch von Reder in 30 Fällen ganz wirksam gefunden. D. Redr.) — Am 30. Septbr. zweiten Male die Inunctionskur begonnen, und damit täglich, jedoch vom 7. Decbr. einen Tag um den andern fortgefahren. Das Geschwür heilte hierbei rasch bis zum Umfange einer grauen Erbse, und bis zum 20. Decbr. ganz, doch sah die Narbe noch roth aus, 48 Stunden später brach sie wieder auf, und nach 8 Tagen präsentirte sich die Stelle wieder als ein bandgrosser Schanker. Abermals wurde zum inneren Gebrauch des Jodkali geschritten, während zum äusseren Gebrauch ein Verbandwasser von Oppert aus *Aq. destill.* ℥iij, *Acid. nitr., Tinct. Opii* ää ℨβ diente. Bis zum 18. Jan. 1858 hatte das Geschwür derartig an Grösse zugenommen, dass es fast die ganze breite Fläche des vollen Oberschenkels einnahm, ausserdem war es tiefer als früher geworden, und wieder ganz speckig. Die Sublimatbäder (in hölzerner Wanne), welche ich nun anwendete, schienen sogleich günstig einzuwirken, das Geschwür bekam ein besseres Aussehen und verkleinerte sich etwas, nach dem 7. Bade stellte sich etwas Salivation ein, und don Tag darauf war das Geschwür wieder viel schlechter. Ohnerachtet des Gebrauches von *Kali chloric.* hielt die Salivation nicht bloss an, sondern steigerte sich sogar, wiewohl nebenbei noch Pinselsalt aus *Acid. muriat.* und Zahnpulver aus Chin mit Carbo tiliae und Myrrha gebraucht wurden. Die Sublimatbäder wurden ausgesetzt. Die Salivation hörte aber erst nach Schwefelbädern ganz auf. Dass die vordere und innere Fläche der Oberschenkel für das syphilitische Gift sehr empfänglich ist, wird jeder Arzt erfahren haben, welcher Impfversuche gemacht, und der Prostitution ergebene Dirnen zahlreich zu behandeln Gelegenheit gehabt hat. Boek in Norwegen hat diess ebenfalls bestätigt gefunden und ausgesprochen; ebenso ist bekannt, wie hartnäckig oft die geimpften Geschwüre sind, wenn es nicht gelingt, sie gleich anfangs durch Aetzen wieder zu zerstören, unter den vielen tausend Fällen von Syphilis, welche ich bereits behandelt, war mir aber ein derartiger Fall noch nicht vorgekommen, indem es mir bisher immer gelungen war, die grössten Geschwüre zur Heilung zu bringen, wenn auch später bei einzelnen Rückfälle eingetreten waren. Es sind kaum gegen das Wechselfieber mehr Arzneimittel empfohlen worden, als gegen Syphilis, welche aber, sobald man in die Lage kommt, sie erprobon zu müssen, sich hinsichts ihrer erfolgreichten Wirksamkeit im Vergleich zu der des Quecksilbers sich ebenso verhalten, wie jeno zu der des Chinins, z. B. die neueren Jodpräparate, als: Jodoform von Mouzard; — Jodäthyl von Turnbull; — Jodcadmium, was angeblich nach Garrod alle übrigen Präparate an Wirksamkeit übertreffen soll; — *Bichromas potassae* von Robin, Vincent, Heyfelder, und neuerdings von Adrastia gerühmt; — das Jod hydrargyr. de chlorure mercureux (Boutigny d'Evreux); — die Citronenkur abwechselnd mit Sublimat (Hanselmann); — der in zwei hartnäckigen Fällen von Birch bewährt gefundene innere und äussere Gebrauch des Sauerstoffs; — der Baunscheidtismus; — *Mangan. chlorat.* von Chiaracchi; mit und ohne Sublimat (Brenner); — die *Caroba (Jacaranda antisyphilitica)*; — Morphin-, Nicotin- oder Chinin-Sublimat (Hintorberger); — die Syphilisation nach Boek und Danielsen, welcher ohnerachtet des von der Pariser Akademie ausgesprochenen Anathems neuerdings auch Siegmund in Wien unter Umständen als kuratives Mittel das Wort redet; — die Methode Hjorth's, durch einen mittelst Einreibung von *Tart.-stibiat.*-Salbe hervorgerufenen Suppurationsprocess die Heilung herbeizuführen, was Dr. Fouquet schon 1850 anstrebte, indem er die Vaccination dagegen empfahl, und was Lukomski (Gaz. des hôp. 1858. 72.) wieder aufgenommen hat, indem derselbe Pockenlymphe 5—6 Mal in Zwischenräumen von je einer Woche impfen will, wobei indessen zu bedenken ist, dass die Lymphe doch nicht wieder haftet, sondern die behufs der Impfung durch die Scarification bewirkte Eiterung das Heilende ist. Es ist diess auch durch Foye dargethan, welcher der längere Zeit unterhaltenen Derivation den Heilerfolg zuschreibt, und zu diesem Behufe Croton- und Senföl gleich wirksam hält, was auch durch die Erfahrungen von Scholz in Wien und Cullerier bestätigt wird; — die Kaltwasserkur; — der äussere Gebrauch des *Acid. chromic.*, des mangansauron und übermangansauren Kali, des Collodium, des Glüheisens (Suchanek), eines China-Decocts mit *Cupr. sulph.* und *Tinct. Opii crocat.* (von Erlach), oder mit Zusatz von Myrrhen-Tinctur (Simon, Oettinger); — *Perchloruret. ferri* nach Deloux etc. Einzelne dieser Arzneimittel hatte ich früher schon angewendet, ja sogar mehrfach, z. B. *Bichromas potassae*, jedoch dasselbe ganz werthlos gefunden, womit auch die Erfahrungen von Pirogoff, Zablotzki und Boek übereinstimmen, daher ich mich nicht entschliessen konnte, hiermit einen neuen Versuch zu machen. Basselbe gilt von Platin-, Calomel- und Zinnober-Räucherungen, welcho Montanier besonders bei Hautgeschwüren empfiehlt und der Schmierkur vorzieht.

Die Syphilisation hatte allerdings viel Verlockendes, da aber, so viel mir bekannt, eine erfolgreiche Anwendung mindestens 14 Wochen erfordert und ich noch immer hoffte, eine Heilung in kürzerer Zeit zu erreichen, über dieselbe auch noch keine eigene Erfahrung hatte, in vorliegendem Falle ausserdem eine grosse Eitorfläche viele Monate lang bestanden hatte, wodurch möglicher Weise das Auftreten von secundären Formen verhütet, jedoch Heilung nicht erfolgt war, das anämische Aussehen der W. mich auch befürchten liess, dass die Impfstiche leicht phagedänisch werdeu könnten, so konnte ich mich zu einem Versuche mit derselben nicht entschliessen, und ebensoweuig boten mir die übrigen genannten Mittel irgend eine Garantie für ihre Heilkraft, von denen auch der grössere Theil nicht zur Hand war. Dagegen bestimmten mich neuere Empfehlungen, das schon von alten Aerzten in

hartnäckigen Fällen von Syphilis bewährt gefundene *Acid. phosphoric.* in Gebrauch zu ziehen — doch obenfalls ganz erfolglos. Ende Februar ging ich zu der Anwendung des *Aurum murial. natronat.* über, und verband damit, da die W., wenn auch nicht abgemagert war, doch wie erwähnt anämisch aussah, den Gebrauch von Malzbädern. Anfangs April waren die Geschwürsränder wieder dick, hart, wulstig umgeworfen und die Geschwürsfläche, welche sich noch nicht im mindesten vaskleinert hatte, erschien noch schlechter wie früher. Hierhefe umgeschlagen und auch innerlich gebraucht, schien in den ersten 12 Tagen günstig zu wirken, dann trat wieder der alte Zustand ein, ja das Geschwür wurde sogar noch grösser. Es wurde nun den 21. April das Geschwür mit *Jodum pur.* und Jodkali in Glycerin gelöst verbunden und zugleich die künstlichen Aachener Bäder verordnet; 42 dergleichen Bäder hatten das Aussehen der Kranken und des Geschwürs verbessert, und letzteres etwas Weniges verkleinert, in der aber während des Gebrauchs der letzten 8 Bäder wieder ein unverkennbarer Stillstand in der ohnehin geringen Heilungsneigung sich kund gethan, so wurde damit nicht weiter fortgefahren, dagegen nach einer Pause im Arzneigebrauch am 2. Juli abermals das *Decoct. Zittmanni* täglich zu 1 Pfd. stärker und schwächer verordnet. Bis Ende Juli waren 24 Pfd. verbraucht und die Heilung ausserordentlich fortgeschritten, die Geschwürsfläche, bis zur Grösse eines Zweithalerstücks verkleinert, vollständig eben, die Ränder geschmolzen, die Heilung hatte aber nicht von den Rändern aus allein begonnen, sondern es hatten sich mehrere Inseln gebildet. Weitere 8 Pfd. hatten aber keine gleich rasche Heilung des Restes der Geschwürsfläche zur Folge, es wurde daher den 7. Aug. die Gabe auf 1½ Pfd. von jedem Decoct pro Tag gesteigert. Den 25. Aug. war das Geschwür bis zur Grösse einer Linse geheilt, doch wurde nun plötzlich ein Theil der Narbe fast in der Mitte erhaben, strangförmig, geröthet, — den 28. Aug. brach eine kleine Stelle derselben auf, und nach 8 Tagen war das Geschwür nicht nur oben so gross, sondern grösser wie vor dem Gebrauch des *Decoct. Zittmanni*, die Ränder wulstig, dick, unterminirt, man glaubte ein Radesyge-Geschwür vor sich zu haben. Es wurde nun nochmals der innere und äussere Gebrauch des Jodkali versucht, das ich selbst vielfach angewendet und vielfaches auswirdings Bernatzek und Andere um so wirksamer gefunden haben wollen, je verjährter und degenerirter die Syphilis ist, während sich in solchen Fällen Mercur nicht bewährt, da aber der Erfolg nur ein geringer war, nach der Mitte des October Plummer'sche Pulver verordnet, welche sichtlich schnell eine bedeutende Verkleinerung des Geschwürs zur Folge hatten, so dass das handgrosse Geschwür Ende October zwar noch circa 6 Zoll lang, aber nur 1½ Zoll breit war. Die callösen Ränder waren, nachdem sich die wiederholte Abtragung mit dem Bistouri nutzlos erwiesen, mit *Zincum sulphur. pulver.* geätzt und beseitigt worden, und in den nächsten Tagen bildeten sich auch mehrere Narbenbrücken. Plötzlich am 1. Nov. intumescirten aber die Ränder wieder, lösten sich von der Geschwürsfläche ab, wurden livide, und in wenigen Tagen nahm der Umfang des Geschwürs bedeutend zu; in einer einzigen Nacht wurden sämmtliche genannte Narbenbrücken wieder in den Verschwärungsprocess hineingezogen. Pflastereinwickelungen waren wirkungslos, in der noch handballengrossen Narbe bildeten sich einzelne stecknadelkopfgrosse Härten, wie syphilitische Tuberkel, die Narbe selbst röthete sich und wurde vollständig geschwürig, — hiezu trat noch plötzlich starke Salivation, welche indessen durch *Kali chloric.* rasch beseitigt wurde. Die Kranke hatte bisher ihren Zustand mit bewundernswürdiger Resignation, als ein unheilbares, ertragen und schien sich denselben weniger zu Herzen zu nehmen, als ich selbst. Die Periode war stets regelmässig eingetreten und mit Ausnahme des anämischen Aussehens erschien die Kranke noch immer wohlgenährt, wenn auch schwach. In Erwägung der ausgezeichneten Erfolge, welche wie Andere so auch ich dem Gebrauche grosser Dosen Leberthran bei Lupus verdankte, und der Erfahrungen englischer Aerzte, nach welchen eine erfolgreiche Wirksamkeit mancher Arzneimittel durch den vorhergegangenen längeren Gebrauch von Lebertran ermöglicht wird, liess ich die Kranke vom 14. Nov. ab Lebertran gebrauchen. Bis zum 20. Dec. waren 8 Pfd. verbraucht worden, während dieser Zeit hatte sich das Geschwür nicht vergrössert, sondern etwas verkleinert und eine bessere Beschaffenheit erlangt. Den 27. Dec. begann die Kranke nochmals *Decoct. Zittmanni* zu trinken, täglich 1½ Pfd. von jedem. Den 12. Febr. 1859 waren 63 Pfd. starkes und ebenso viel schwaches verbraucht, das Geschwür vollständig vernarbt, die Narbe selbst ganz eben ohne irgend welche Erhöhungen oder Härten in ihrer Ausbreitung, und im Vergleich zu der früheren Grösse des Geschwürs auffallend kleiner. Nachdem die Kranke noch bis zum 28. Febr. beobachtet wurde, war sie nicht länger in der Anstalt zurückzuhalten. Schon in diesen wenigen Tagen war die Narbe bleicher geworden. Vier Monate später zog ich Erkundigungen über die Kranke ein; dieselbe war vollständig gesund geblieben und die Narbe hatte sich noch mehr verkleinert.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 7. November 1859.

Als Gäste waren anwesend: die HH. Prof. Ackermann aus Rostock, Sanitäts-Rath Holthaff aus Berlin, Dr. Peppmüller aus Zwickau, Dr. Ewers aus Berlin, Dr. Dor aus der Schweiz, Dr. Böhm aus Bertrich.

Der Hr. Vorsitzende macht die Gesellschaft auf das Herannahen der Zeit für die Herbstwahlsitzung des Vereins aufmerksam, verliest die die Wahl des Vorstandes und der Mitglieder betreffenden Paragraphen der Statuten der Gesellschaft und schlägt vor, am 21. d. M. die Wahlsitzung anzuberaumen.

Von Hrn. Prof. Esmarch in Kiel sind an die Gesellschaft eingesandt und werden vorgelegt: Beiträge zur practischen Chirurgie 1. Heft: Beschreibung einer Resectionsscheine, Kiel 1859. 2. Heft: Behandlung der narbigen Kieferklemme durch Bildung eines künstlichen Gelenkes im Unterkiefer, Kiel 1860. Hr. Gurlt übernimmt das Referat über diese Schriften.

Hr. v. Recklinghausen legt der Gesellschaft einen Fall von Urinverhaltung vor, welche durch eine Vergrösserung des mittleren Lappens der Prostata hervorgerufen war. Die wallnussgrosse, sehr harte Geschwulst verlegte ventilartig die Harnröhrenöffnung der sehr ausgedehnten und hypertrophischen Blase. Am Scheitel der letzteren fand sich eine kleine Ulceration mit hämorrhagischer Infiltration der Blasenwand ohne irgend welche peritonitische Affection auf dem entsprechenden Peritonealüberzuge. Beide Ureteren waren nur wenig erweitert, ebenso das Nierenbecken, dagegen zeigten die meisten Nierenkelche sehr missfarbige Ulcerationen um ihre Ansätze an die Papillen und eine sehr harte Infiltration des umgebendan Gewebes, welche sich auf das übrige Fettgewebe der Hilus ausdehnte und auf dem rothbraunen Durchschnitt sehr schmutzig blutigo Flüssigkeit austreten liess. Die Peritonealüberzüge dieser Theile zeigten eine sehr starke Entzündung, welcho sich von hier auf die übrige Serosa in geringerem Grade erstreckte.

Hr. B. Langenbeck demonstrirt darauf den Gebrauch eines neuen von ihm erfundenen Instrumentes zur Staphylorrhaphie.

Das 8‴ lange Instrument besteht aus einem hölzornen Griff und einem hohlen Metallstab, welcher in eine leicht gebogene, 1‴ lange Nadel ausläuft. Die Nadel ist bis zu ihrer Mitte hohl, und zeigt hier eine Oeffnung, durch welche eine an ihrem Ende hakenförmig umgebogene stählerne Uhrfeder hervorstrecten kann. Diese Uhrfeder ist in dem hohlen stabförmigen Ende des Instrumentes verborgen und wird durch Wirkung einer Spiralfeder hervorgedrängt, sobald man die am vorderen Ende des Griffs befindliche Metallscheibe verschieht.

Ein vorn gabelförmig getheiltes Ligaturstäbchen trägt den zur Naht zu verwendenden Seidenfaden.

Nachdem die Ränder der Gaumenspalte wund gemacht worden, durchsticht der Operateur dieselben mit dem in der vollen Faust gehaltenen Instrument von vorn nach hinten. Beim Durchstechen des rechtsseitigen Spaltrandes wird das Instrument mit der linken, beim Durchstechen des linksseitigen Spaltrandes mit der rechten Hand geführt, während die andere Hand den Rand des Gaumensegels mittelst einer Hakennadel fixirt.

Sobald die Nadelspitze den Wundrand des Gaumensegels durchdrungen, lässt der Operateur die Uhrfeder hervortreten, welche sich mit ihrem hakenförmigen Ende nach vorn umbiegt und vor dem Gaumensegel sichtbar wird. Ein Gehülfe führt nun das mit dem Seidenfaden bewaffnete Ligaturstäbchen so über die Uhrfeder, dass die Ligatur von dem hakenförmigen Ende derselben gefangen wird. Der Operateur lässt nun die Metallscheibe und dadurch die Uhrfeder zurückschnellen und zieht die Nadel mit dem Faden aus dem Mundo hervor. Es wird nun der andere Spaltrand obenfalls von vorn nach hinten durchstochen und das im Munde befindliche Fadenende in derselben Weise wie zuvor gefangen.

Langenbeck construirte das Instrument ursprünglich, um kleine Oeffnungen im Velum und dem *Involucrum palati duri* durch die Naht verschliessen zu können. Bis jetzt gab es kein Werkzeug, um in solchen Fällen die Naht mit Sicherheit anzulegen. Mit Hülfe dieses Instrumentes hat Langenbeck Oeffnungen von 3‴ Länge, welche nach früheren Operationen im weichen oder im harten Gaumen zurückgeblieben waren, ohne Mühe und mit glücklichem Erfolg vereinigt.

Es bietet das Instrument aber auch für die Staphylorrhaphie den Vortheil, dass man, das Gaumensegel von vorn nach hinten durchstechend, die Einstichspunkte sehr genau bestimmen und die Nähte sehr rasch anlegen kann. Den von Ferguson und Sedillot zu demselben Zweck angegebenen Nähwerkzeugen gegenüber, gisubt Langenbeck seinem

Instrument den Vorzug der grösseren Einfachheit und Leichtigkeit in Anlegung der Suturen vindiciren zu müssen, abgesehen davon, dass kleine Oeffnungen im Gaumen mit jenen Instrumenten gar nicht genäht werden können.

Langenbeck hat das Instrument bis jetzt in 8 Fällen von Gaumenspalte angewendet, welche er bei einer anderen Gelegenheit im Detail mittheilen wird. In 2 Fällen wurden kleine Oeffnungen im weichen und harten Gaumen mit demselben genäht, und es gelang in dem einen Fall die Heilung vollständig, während in dem anderen eine nadelknopfgrosse Oeffnung im harten Gaumen zurückblieb.

Unter den totalen Gaumenspalten, welche Langenbeck mit diesem Instrument in dem verflossenen Sommer operirte, heilten 2 in der ganzen Länge durch unmittelbare Vereinigung, in 2 Fällen gelang die Vereinigung der unteren Hälfte der Gaumenspalte, und in einem 5. Falle heilten nur die beiden Hälften der Uvula durch eine schmale Brücke zusammen. Der Verlauf des vor zwei Tagen operirten 6. Falles wird demnächst mitgetheilt werden. In diesem Fall nähte Langenbeck mit den von Simpson empfohlenen geglühten Eisendrähten, welche mittelst an ihren Enden befestigter Seidenfäden durch das Gaumensegel geführt wurden. Das Instrument ist durch den Instrumentenmacher Hrn. Lutter hierselbst ausgeführt.

Bei der dann folgenden Discussion über die diesjährige Cholera-Epidemie werden 2 Fälle von Herrn Jul. Meyer, 8 Fälle von Herrn S. Neumann, 7 Fälle von Hrn. Riese, 42 Fälle von Hrn. Jos. Meyer (Cholera-Abtheilung der Charité), 31 Fälle aus dem Arbeitshause von Hrn. Boar, 5 Fälle von Hrn. C. Meyer, 2 Fälle von Hrn. Virchow, 2 Fälle von Hrn. Eckard, 6 Fälle aus Bethanien von Hrn. Sander theils nur erwähnt, theils ausführlicher hinsichtlich der Aetiologie, topographischen Eigenthümlichkeit des Auftretens, Verlauf und Ausgang näher erläutert.

Hr. S. Neumann macht schliesslich nochmals die Gesellschaft darauf aufmerksam, wie leicht Uebersicht über diese Epidemie zu erlangen sei und fordert zu möglichst umfassenden Mittheilungen die Mitglieder auf.

Hr. Virchow theilt darauf einige Bemerkungen über Lepra mit. Unter der Reihe von Fragen, welche sich hinsichtlich dieser Krankheit böten, seien die des historischen Verlaufes derselben und der geographischen Verbreitung von grosser Wichtigkeit. Obwohl in Deutschland die besten Monographien über die Lepra entstanden seien, sei doch nirgends so wenig über ihren historischen Verlauf bekannt, als gerade in Deutschland. Ueber England, Schottland, Holland, Italien seien in dieser Beziehung recht gute Berichte vorhanden. Die Frage der Einschleppung, obwohl viel discutirt, sei nicht entschieden. Die Meinung habe viel Glauben gefunden, dass die Krankheit aus Aegypten durch die Juden nach Palästina und in den Kreuzzügen von dort nach Europa gekommen sei. Ob die Krankheit contagiös oder erblich sei, habe sich in Norwegen als eine sehr dringende Frage herausgestellt. Vier Spitäler seien dort bereits mit Leprösen gefüllt, zwei neue wären in Bau und doch verbreite sich die Krankheit. Es sei daher 1854 beinahe im Storthing zum Beschlusse erhoben, dass Ehen mit Leprösen verboten würden, die Regierung und das Medicinal-Comité hätten sich bereits dafür ausgesprochen, besonders durch Dr. Hjort's Anstrengungen sei eine derartige Resolution verhindert und jene Ansicht selbst limitirt worden. Es erscheint nun hinsichtlich der zu ergreifenden Mittel von besonderer Wichtigkeit, zu erforschen, unter welchen Bedingungen die Krankheit im Mittelalter verschwunden ist. Die Antwort auf diese Frage ist erst möglich, wenn sich genügende Quellen zu dieser Untersuchung gefunden haben. Schon vor den Kreuzzügen seien Fälle von Lepra in Deutschland erwähnt; bei den Longobarden war die Lepra verbreitet. Der heilige Ottmer solle schon bei den Allemannen Leproserien gestiftet haben, es sei aber nicht bekannt wo. Durch den ganzen Norden von Deutschland seien alle Leproserien zum heiligen Georg benannt, fast ohne Ausnahme, und seien stets ausserhalb der Städte errichtet worden. Hätte man nun über die Gründung und Aufhebung dieser Hospitäler genügende Auskunft, so sei damit zur Beantwortung obiger Frage viel gewonnen. Der Bischof Ansgarius stiftete ein St. Georgshospital zu Bremen um Ende des 9. Jahrhunderts, bald nachher ein Leprosenhaus St. Ruperti. Vor Ende der ersten Kreuzzugs wurde vom Bischof Ainhardt in Würzburg vor 1097 eine Leprosaria gestiftet. Albrecht der Bär richtete (nach Häser) Leproserien in Königsberg und Frankfurt a. O. ein; das erscheint zweifelhaft, dagegen sind alte Aussatzhäuser in Stendal und Salzwedel aus dem 13. Jahrhundert dem heiligen Georg gewidmet. 1252 wurden vor Würzburg zu Wellried, ferner bei Frankfurt a. M., 1257 in Wien Leproserien eingerichtet. 1274 sei in Berlin vor dem Jürgenthore eine Leproseria gestiftet (jetzt steht die Georgenkirche an ihrer Stelle), vor 1318 sei in Greifswald, 1319 in Würzburg, 1325 in Stettin ein Hospital für diesen Zweck eingerichtet und viele kleinere Städte seien bis zum 16. Jahrhundert gefolgt. Es finden sich aber auch in Deutschland noch Angaben über Leproserien zu einer Zeit, wo die Krankheit, wie man jetzt allgemein glaubt, schon erloschen sein musste. Am Ende des 16. Jahrhunderts habe Horst in Ulm noch eine Schilderung gegeben. Einzelne Fälle seien bis auf unsere Zeit beobachtet, so ein kürzlich von Busch in Bonn beschriebener Fall. In Nürnberg, Salzburg, Regensburg fänden sich noch im 16. Jahrhundert Angaben über die Untersuchung Lepröser. Da sich in der grossen Mehrzahl der Städte ein St. Georgenhospital befinde oder befunden habe, würde sich wohl durch die Urkunden darüber viel Specialmaterial zur Erkennung des historischen Verlaufes der Krankheit zusammenbringen lassen. Hr. Virchow bittet schliesslich die Mitglieder der Gesellschaft sowie den weiteren Kreis der Aerzte ihm in Erlangung dieses Materials soweit als möglich behülflich zu sein. Es sei besonders dringend zu wünschen 1) die Zahl und Grösse der Leprösenhäuser, 2) ihr Alter und 3) die Zeit der Aufhebung oder Umwendung derselben in andere Anstalten kennen zu lernen.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem Director der Hebammen-Lehranstalt und Bezirksphysicus Sanitätsrath Dr. Nagel in Berlin ist der Charakter als Geh. Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der pract. Arzt Dr. R. Schirmer ist zum Assistenzarzt bei der chirurg. u. augenärztlichen Klinik der Universität zu Greifswald, der pract. Arzt Dr. Sterck zu Demmin zum Kreisphysicus des Kreises Demmin, der pract. Arzt Dr. Dedek zu Schubin zum Kreisphysicus des Kreises Schubin und der Wundarzt erster Klasse Endres zum Kreiswundarzte des Kreises Adelnau mit Anweisung seines Wohnortes in Kolberg ernannt worden. Verabschiedungen: Den Assistenzärzten Dr. Kenzow vom 9. und Dr. Zingsheim vom 28. Landw.-Reg. ist wegen zurückgelegten landwehrpflichtigen Alters und Dr. v. Gliszynski vom 10. Landw.-Reg. behufs Auswanderung der Abschied bewilligt worden. Die Wiederanstellung des vormaligen Assistenzarztes im 10. Inf.-Reg. Dr. d'Arrest als Assistenzarzt im 5. Artill.-Reg. ist genehmigt worden. Niederlassungen: Der pract. Arzt Dr. Löper hat sich in Woldenberg, Dr. Görke in Krotoschin, Dr. Lohkampff in Calbe bei Meschede, Dr. Karfunkel in Stettin, Dr. Wayergang in Stepnitz, Dr. Wallis in Barth und der Wundarzt erster Klasse Göritz in Prenzlau niedergelassen. Fortgezogen sind: Der Stabsarzt Dr. Schmid von Graudenz nach Küstrin, der Assistenzarzt Dr. Benedix von Köslin nach Stolp, der pract. Arzt Dr. Brunhoff von Drensteinfurt nach Millingen, Dr. Blume von Münster nach Burgsteinfurt, Dr. Eltzbacher von Münster nach Köln, Dr. Gessner von Neuenberg nach Insterburg, Dr. Dettmann von Kohlenz nach Anklam, Dr. Labram von Schlawe nach Köslin, Dr. Markera von Borbeck nach Ruhrort, Dr. Schulze von Bärwalde nach Stolpemünde, Dr. Ziesmer von Neuhausen nach Jüterbogk, Dr. Kutsch von Trauenbrietzen nach Golssen, Dr. Guericke von Golssen nach Penzun, Dr. Bosdorff von Artern nach Boitzenburg, Dr. Joseph von Plesshen nach Schlichtingsheim, Dr. Meyer von Grottkau nach Frankfurt a. M., Dr. Rosenthal von Danzig nach Tilsit, Dr. Münch von Boitzenburg nach Gumbinnen, Dr. Iteig von Rachwitz nach Breslau, Dr. Rothe von Bergen nach Penzun, Dr. Tiburtius von Pasewalk nach Stralsund, Stabsarzt Dr. Metzsch von Schievelbein nach Colberg und Professor Hofrath Dr. Lembuscher von Jena nach Berlin.

Todesfälle. Preussen. Die pract. Aerzte Dr. Ganswerky zu Soest und Dr. Günther in Duisburg sind gestorben.

Anzeigen.

Im Verlage von **August Hirschwald** in Berlin, Unter den Linden 68, erscheint:

Preussische

Militärärztliche Zeitung.

Herausgegeben von

Dr. F. Löffler, Ob.-Stabs- u. Reg.-Arzt, und **Dr. L. Abel**, Stabs-Arzt.

Preis des Jahrgangs von 24 Nummern à 1—1½ Bog. 4to: 2 Thlr.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.

No. 1 ist soeben ausgegeben worden.

Digitized by Google

Sonnabend, № 3. 21. Januar 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Hrn. Prof. Traube. Von Dr. Munk. (16. Fall von geheiltem Lungenabscess. Tod durch Pleuritis und Pericarditis. (Schluss.) — Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1855 bis 1858 von Dr. Ulrich. (Fortsetzung.) — Miscellen: Dr. Prof. Sigm. Schulze in Greifswald als Phileleg. Von H. F. Killian. — Feuilleton: Gedanken über die Beschtung des Instincts in Krankheiten. Von Med.-Rath Dr. Clemens. (Schluss.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Herrn Professor Dr. Traube von Dr. Philipp Munk.

16. Fall von geheiltem Lungenabscess. Tod durch Pleuritis und Pericarditis.

(Schluss aus No. 2.)

11. Juli. Morgens 100 P., 28 R., 35° C. Temp. In der Nacht wenig Schlaf, noch fortdauernd starker Husten und reichliche, wenn auch etwas verminderte Expectoration, Stuhlgang regelmässig, Urin röthlich, etwas trübe, kein Schweiss. Die Sputa ziemlich copiös, ziemlich dick und leichtflüssig, nicht klebrig, noch immer von fadem Geruch, der aber bei Weitem nicht so stark ist wie früher. Die einzelnen Ballen sind schmutzig gelb und gelblich grau mit einem Stich in's Rothe und haben ein krüseliges Aussehen. Der Schall vorn rechts zwischen 3. und 6. Rippe gedämpft, hoch und klingend, etwas lauter als bisher, oberhalb der 3. Rippe zwischen Mammillarlinie und Sternum schwach gedämpft, etwas höher als links, nach aussen von der Mammillarlinie gedämpft, hoch, klingend, fast ebenso beschaffen wie unterhalb der 3. Rippe, aber etwas lauter; in der Seite zwischen der 6. und 8. Rippe fast normaler Schall, oberhalb der 6. Rippe starke Dämpfung, doch nicht so intensiv wie früher, hinten rechts in der Höhe der Scapula nach aussen von den Rippenwinkeln noch immer Dämpfung. Unterhalb der Scapula vesiculäres Athmen, an den gedämpften Theilen unbestimmtes mit spärlichem Rasseln, vorn an den gedämpften Stellen äusserst schwaches, unbestimmtes Geräusch, in der Seite bei tiefen Inspirationen nach dem Husten schwaches bronchiales Athmen. Der Fremitus ist an den gedämpften Stellen vorn und in der Seite bedeutend geschwächt. Die Leberdämpfung reicht noch weiter als früher nach abwärts, überragt den Rippenrand in der Parasternallinie um $3^1/_2$", die Basis des *Proc. xyph.* um $6^1/_4$", die *Linea alba* nach links um $4^1/_4$".

Abends 100 P., 24 R., 38,6° C. Temp.

12. Juli. Pat. zeigt einen munteren Gesichtsausdruck, Rückenlage, keine Dyspnoe, Lippen erheblich blasser, ebenso die Haut, Zunge von normaler Beschaffenheit, Appetit sehr gut, Stuhlgang normal, Urin hellroth, aparsam. Häufiger Husten, ziemlich copiöses, schleimig eitriges Sputum. Die rechte vordere Wand des Thorax zwischen 3. und 6. Rippe ist abgeflacht, die linke Infraclaviculargegend, ebenso die linke Seite machen stärkere Excursionen bei der Inspiration als die rechte, hinten rechts in der Gegend der Rippenwinkel zeigt sich eine geringere Wölbung als links. Die Percussion ergiebt dieselben Resultate wie gestern, nur dass der Schall rechts vorn unterhalb der 3. Rippe nicht mehr klingend ist. Ilinten rechts in der Höhe des oberen Theils der Scapula bronchiales Athmen mit Schnarren, abwärts vesiculäres Athmen, vorn rechts unterhalb der 3. Rippe schwaches hohes bronchiales Athmen ohne Rasseln, oberhalb der 3. ziemlich lautes unbestimmtes Athmen, das sich zunächst dem Sternum dem vesiculären nähert, in der rechten Seitenwand in der Gegend der Dämpfung schwach ausgeprägtes, metallisches, bronchiales Athmen ohne Rasseln.

Abends 100 P., 32 R., 39,1° C. Temp.

13. Juli. Morgens 100 P., 24 R., 38,2° C. Temp. Abends 96 P., 32 R., 38,7° C. Temp.

Feuilleton.

Gedanken über die Beachtung des Instincts in Krankheiten.

Von

Medicinalrath Dr. A. Clemens,

practischem Arzte in Frankfurt a. M.

(Bruchstück aus einem grösseren Werke des Verfassers: „Beobachtungen und Erfahrungen gesammelt am Krankenbette."

(Schluss aus No. 2.)

In heissen Sommern und in heissen Klimaten verliert sich die Lust an Fleischspeisen, wie sie dagegen in kalten Wintern und nördlichen Gegenden instinctartig angeregt wird. [*]) In Peron's Mémoire sur la dysenterie des pays chauds wird das im Orient gewöhnliche Betelkauen als ein instinctmässiges Verfahren betrachtet, die Eingeweide zu stärken, weil die darin enthaltene Arekanuss die stärkste adstringirende Kraft gegen den schwächenden Einfluss des tropischen Klima's auf die Verdauungswerkzeuge besitzen soll. Wie oft sind nicht Kranke von den allergefährlichsten Leiden ohne alle medicinische Hülfe genesen, indem sie blos ihren Instincten folgten, sich aller der Speisen und Getränke enthielten, welche sie aus innerem Triebe verabscheuten und dagegen nur solche zu sich nahmen, nach welchen sie ein unbezwingliches Verlangen trugen. Selbst in den Fällen, wo alles weggebrochen wurde, blieb öfter die Speise oder das Getränk, wonach der Kranke sich besonders gesehnt, ganz allein zurück, obgleich man ihrer Beschaffenheit nach zu urtheilen gerade das Gegentheil hätte erwarten sollen. So behandelte Vogel einen Kranken, der gegen alle seine sonstigen Lieblingsspeisen und Getränke, wie auch gegen den ihm sonst so werthen Tabak, einen unbezwinglichen Ekel gefasst hatte. Alles schmeckte ihm widerlich sauer. Dagegen nahm derselbe Kranke schwere Speisen, wie durchgesottenen Erbsen mit Schweinewürsten, begierig zu sich, ohne bei seinen krankhaft verstimmten Digestionsorganen die geringste Beschwerde danach zu empfinden. Eine meiner Kranken, die an Intumescenz der Leber litt und gegen alle Arzneien eine entschiedene Abneigung bewies, äusserte auf einmal eine unbezwingliche Begierde nach rohem Sauerkraut. Auf meine Erlaubniss ass sie mit Hast eine starke Schüssel davon und trank unmittelbar, ohne meine Erlaubniss, viel kalten Wassera darauf. Es entstand ohne allen Leibschmerz eine heilsame Anslcerung darauf und die Kranke besserte sich von dieser Zeit an. — Manche, denen der Wein, selbst den Aasichten ihres Arztes zuwider, zum wahren Heilmittel wurde, fühlten einen besonderen Trieb dazu und genasen. Eine Dame lag an einer Trommelsucht gefährlich darnieder. Alle Mittel waren vergeblich angewendet worden. In diesem trostlosen Zustande äusserte sie endlich ein ungemessenes Verlangen Tabak zu rauchen. Man gehorchte dieser Stimme der Natur. Kurze Zeit nach dem Rauchen gingen eine Menge von Flatus ab. Die Kranke ward gerettet. Selbst Rückfälle der Krankheit wichen dem Tabakrauchen.

Solche Winke der Natur in acuten und chronischen Krankheiten

[*]) Ausführlicher ist dieser Gegenstand in einer Abhandlung: „Ueber den Einfluss der Wärme und Kälte auf den menschlichen Körper." Jahrbuch des Physikal. Vereins. Frankfurt a. M. 1831. S. 66. von mir erörtert worden.

14. Juli. Morgens 96 P., 28 R., 38,4° C. Temp. Schlaf Nachts schlecht, am Tage öfters leichter Schlummer, der Husten hat sich bedeutend ermässigt. Sputa 300 C.C., grünlich gelb, sehr dick, purulent. Keine Brustbeengung, Appetit und Stuhlgang normal, Urin mässig reichlich, roth, wenig Schweiss. Vorn rechts oberhalb der 3. Rippe sehr geringe Dämpfung, unterhalb der 3. bis zur 5. Rippe stärkere Dämpfung, dabei ist der Schall hoch und klingend, von der 5. an noch stärkere Dämpfung; in der rechten Seite oberhalb der 7. Rippe Dämpfung, am stärksten in der Gegend der 4. und 5. Rippe. Hinten rechts in der Höhe des oberen Theils der Scapula Dämpfung, daselbst bronchiales, weiter abwärts vesiculäres Athmen. Vorn rechts unterhalb der 3. Rippe, oberhalb der Brustwarze sehr deutliches, scharfes, tiefes, bronchiales Athmen, mit klingendem Rasseln, bei der Exspiration desselben an der rechten Seite; das bronchiale Athmen hat mehr mit metallischem Timbre. Contin.: *Emuls. chinat.* Instit.: *Ol. jecor. aselli.* Morgens und Abends 1 Esslöffel.

Abends 96 P., 28 R., 38,6° C. Temp.

15. Juli. Morgens 112 P., 28 R., 38,8° C. Temp. Der Husten ist bedeutend geringer, das Sputum noch immer sehr copiös, sehr dickflüssig, wenig klebrig, von grünlicher Farbe; bei genauerer Untersuchung finden sich feine, etwa hanfkorn- und hirsekorngrosse Fetzen, meist durch einen schwarzen Punkt markirt, einige weissliche, in welchen zahlreiche feine elastische Fasern, rostfarbene Pigmenthaufen und sehr reichliches schwarzes Pigment vorhanden sind. Instit.: *Inhalationes Ol. Terebinth.* 3 Mal täglich 15 Minuten lang.

Abends 104 P., 32 R., 38,6° C. Temp.

16. Juli. Morgens. Nachts durch vieles Husten gestört, subjectives Befinden recht gut, Appetit gut, Stuhlgang regelmässig, Urin ziemlich spärlich, hellröthlich. Sputum noch immer sehr copiös von gewöhnlicher Eiterfarbe mit mehreren makroskopischen necrotiartен Parenchymsfetzen, die zum Theil gelb, zum Theil schwarz pigmentirt sind. Vorn rechts unterhalb der 3. Rippe amphorisches, bronchiales Athmen und schwach ausgeprägten metallisches Rasseln.

Abends 100 P., 32 R., 38,4° C. Temp.

17. Juli. Morgens. Kein Schlaf, starker Frost von einer Viertelstunde Dauer mit nachfolgender Hitze und Kopfschmerz. Gegen Morgen starker Schweiss, häufiges Husten, die Sputa von früherer Beschaffenheit. 240 C.C., wiederum mit den schwarz pigmentirten Fetzen. Schall vorn rechts unterhalb der 3. Rippe mässig gedämpft, am stärksten von der 4. Rippe; in der rechten Seitenwand wie früher, die Dämpfung oberhalb der 6. Rippe sehr mässig. In der Gegend der Brustwarze bronchiales Athmen mit deutlichem amphorischen Charakter.

In den nächsten Tagen zeigt sich im Allgemeinen keine Veränderung, die Pulsfrequenz schwankt am Morgen zwischen 88 und 96, die Respirationsfrequenz zwischen 24 und 28, die Temperatur zwischen 36,3 und 36,5° C. Abends hat Pat. zwischen 96 und 104 P., 20 bis 24 R. und 36,7 bis 37,3° C. Temp. Die Nächte schläft Pat. ziemlich gut, das subjective Befinden ist befriedigend, kein Brustbeengung, Husten mässig. Auswurf unverändert. Appetit gut, Stuhlgang regelmässig, Urin röthlich gelb.

Am 21. Juli hat Pat. früh 100 P., 24 R., 38,1° C. Temp., ist die Nacht vielfach durch Husten gestört worden, das Sputum ist weniger reichlich wie sonst und hat nur sparsame makroskopische Parenchymsfetzen, die Dämpfung vorn und in der rechten Seite ist etwas geringer als früher, das amphorische, bronchiale Athmen ist noch vorhanden und am besten in der Achselhöhle zu hören; hinten ist in der Höhe der Scapula nach aussen von den Rippenwinkeln noch immer sehr schwache Dämpfung, daselbst unbestimmtes Athmen.

Am 22. Juli Morgens sind 96 P., 24 R., 37,7° C. Temp. Der Schlaf ist wieder besser, da der Husten mässiger. Auswurf von früherer Beschaffenheit, beträgt nur 105 C.C.; in den sonstigen Erscheinungen keine Veränderung, nur Urin sehr reichlich, hellgelb, etwas Schweiss. Abends 88 P., 24 R., 37,9° C. Temp.

Am 24. Juli. Morgens 88 P., 20 R., 37,8° C. Temp. Schlaf besser, Husten geringer, Auswurf von früherer Beschaffenheit, nicht so reichlich, ca. 130 C.C., enthält wenige Parenchymfetzen, darunter ein ca. $^1/_4$" 2^{mm} breites mit schwarzen Flecken.

25. Juli. Morgens 88 P., 22 R., 37,5° G. Temp. Nacht gut, keine Respirationsbeschwerden, Husten mässig, Sputum nur 120 C.C. von früherer Beschaffenheit. Die Mammillargegend rechts ist etwas abgeflacht, bei tiefen Inspirationen gleich grosse Excursion der Seitenwände, verminderte in der Gegend der rechten Brustwarze. Vorn rechts zwischen 3. und 6. Rippe gedämpfter, hoher und klingender Schall, doch lauter als bisher, oberhalb der 3. Rippe zunächst der Schulter ist der Schall noch unverändert, zunächst dem Sternum nur wenig dumpfer und höher als links, in der rechten Seitenwand unterhalb der 5. Rippe ist ganz normaler Schall, oberhalb der 5. Dämpfung; unterhalb der Scapula normaler Schall, ebenso in der *Regio supraspinata*, nur in der Höhe der Scapula nach aussen von den Rippenwinkeln deutliche Dämpfung, daselbst vesiculäres Athmen, vorn rechts unterhalb der 3. Rippe bronchiales Athmen, aber weit schwächer und undeutlicher als früher, ebenso im oberen Theile der rechten Seitenwand, in der Achselhöhle hat das bronchiale Athmen noch immer den metallischen Klang.

In den folgenden Tagen bessert sich das Allgemeinbefinden zusehends, obgleich die Pulsfrequenz stets noch über 90 ist und die Temperatur am Abend zwischen 38,2 und 38,7° C. schwankt. Urin reichlich gelb, Appetit gut, Husten und Auswurf nehmen ab.

Am 30. Juli ist nur noch im oberen Theile der rechten Seitenwand bronchiales Athmen zu hören, vorn rechts unterhalb der 3. Rippe unbestimmtes Athmen mit sparsamem Rasseln, auch im oberen Theile der rechten Seitenwand ist der Percussionsschall lauter als früher, die Sputa bilden im Wasser ein reichliches, purulentes Sediment, enthalten noch immer schwarze Parenchymfetzen, und nicht übelriechend. Sepon.: China et Inhalationes. Contin.: *Ol. jecoris.*

Am 2. Aug. erhält Pat. wegen Stuhlverstopfung Pillen aus Rheum, die nach eingetretener Wirkung wieder ausgesetzt werden.

Am 5. Aug. sind Morgens 80 P., 24 R., 37,4° C. Temp. Schlaf gut, munterer Gesichtsausdruck, Gesicht und Lippen besser gefärbt. Pat. verlässt schon zeitweise das Bett. Urin reichlich, hell, klar, Stuhlgang regelmässig, Appetit gut. Husten sehr gering, die Menge der Sputa hat bedeutend abgenommen, nur 30 C.C. (in 24 Stunden), von unver-

---

verdienen von dem Arzte wohl berücksichtigt zu werden, und im Allgemeinen ist es heilsam, den Kranken die verlangten Genüsse nicht zu versagen. Besonders werden acute Kranke selten etwas Nachtheiliges fordern. Die verlangten Genüsse beruhen hier gewöhnlich in palliativen Erleichterungsmitteln, mehr diätetischer als arzneilicher Natur. So viel mir wenigstens bekannt, beachten beinahe alle Aerzte diese Triebe. Nur Horn räth in einer seiner früheren Schriften, nicht viel auf diesen Instinct zu bauen, und giebt sogar die entgegengesetzte Regel, ihn nicht zu befriedigen. Doch da er damals dem Brownianismus huldigte, so hat er auch wohl mit ihm diese einseitige Ansicht in späterer Zeit abgelegt.

Auch auf die nächste Umgebung des Kranken hat der Arzt ein aufmerksames Auge zu richten. Es ist erstaunlich, wie viele Fehler in Pflege und Wartung der Kranken vermieden würden, wollte man mehr auf Sympathie und Antipathie der Kranken achten. Freilich gehört hierzu ein grosser Scharfblick von Seiten des Arztes, besonders bei gebildeten Ständen, um die eigenthümliche Stimmung des Kranken gegen Einzelne der Umgebung zu erforschen. Heimliches Zucken um die Mundwinkel, ein flüchtiges Runzeln der Stirn, eine momentane Erregung im Pulse, ein leiser, halbunterdrückter Ausruf können hier etwa als Fingerzeige dienen, da solche Personen ihre Gefühle zu beherrschen gewohnt sind. So behandelte ich unlängst einen an *Morbus Brightii* mit Gehirnerweichung leidenden Kranken, der gegen seinen stillen, aufmerksamen und willigen Krankenwärter eine heimliche, erst durch seine Frau ihm abgedrungene Abneigung hegte und erst ruhiger wurde, als dieser mit einem anderen, nicht einmal so willfährigen verwechselt wurde. Bei acuten Kranken sind hysterische Frauen, die von zärtlicher Sorgfalt gegen ihre Kranken gleichsam überfliessen, gerade die schlimmsten Wärterinnen. Die armen Kranken seufzen innerlich unter der Last einer allzu ängstlichen Pflege, die ihnen keine ruhige Minute gönnt. Sie sehnen sich nach indifferenteren Personen, die ihnen pünktlich die Arzneien reichen, die Kissen zurechtrücken und sie sonst ruhig lassen. Noch wichtiger ist bei manchen Nervenkrankheiten, die ihren Grund in einer gesteigerten Sensibilität haben, besonders bei hysterischen Frauenzimmern, die lebende Umgebung. Hier spricht sich der Instinct in Sympathie und Antipathie so unverkennbar aus, dass der Arzt nach manchen solchen Besuchen auf Besserung oder Verschlimmerung bei seinen Kranken mit mathematischer Gewissheit rechnen kann. Schimm, dass bei so manchen unbeschäftigten Frauenzimmern die Krankenbesuche gleichsam als Zeitvertreib dienen. So vertraute mir einst eine an hysterischen Krämpfen leidende Dame, eine ihrer sogenannten Freundinnen brächte sie durch ihren langandauernden Besuch und vorzüglich durch ihr anhaltendes Stricken in Verzweiflung. Eine junge, leicht erregbare Kindbetterin, der eine solche langweilige Person stundenlang gegenübersass, sah auf einmal zwei solcher Frauen vor ihrem Bette sitzen. Was bleibt dem Arzte anders übrig, als in solchen Fällen im Interesse seiner Kranken selbst einzuschreiten. Auf ältere Personen wirkt der Besuch jüngerer sehr wohlthätig. Grosselteru sehnen sich instinctartig nach Besuchen ihrer Enkel, die sie nicht selten denen ihrer eigenen Kinder vorziehen. Die Extreme berühren sich. Victor Hugo ruft mit Recht:

— — Ainsi va le monde
Toujours le barbe grise aime la tête blonde. —

Aber nicht bloss die lebende Umgebung, auch die todte wirkt

linderter Beschaffenheit, wenig klebrig und vollkommen geruchlos, hier und da ein kleiner, schwarzer Parenchymfetzen. Die vordere Wand des rechten Thorax zwischen 2. und 6. Rippe deutlich abgeflacht, die Intercostalräume beiderseits gleich ausgeprägt, von der 3. bis zur 6. Rippe rechts mässig gedämpfter Schall, oberhalb der 3. sehr schwache Dämpfung, in der rechten Seitenwand oberhalb der 5. Rippe nur mässige Dämpfung, ebenso hinten in der Gegend des oberen Theils der Scapula, nach aussen von den Rippenwinkeln. Hinten beiderseits vesiculäres, nur in der *Regio supraspinata dextra* schwaches unbestimmtes Athmen, vorn rechts überall ziemlich lautes unbestimmtes Athmen ohne Rasseln; in der rechten Achselhöhle bronchiales Athmen ohne amphorischen Charakter.

Vom 6. Aug. ab geht die Besserung noch schneller vorwärts; die Pulsfrequenz ist meist unter 80, die Temperatur Morgens 37,1—37,3°C., Abends 37,1—37,4° C., die Kräfte nehmen erheblich zu, so dass Pat. schon auf längere Zeit ohne zu ermüden das Bett verlassen kann. Der Urin ist sehr reichlich, strohgelb, Stuhlgang regelmässig, Appetit sehr gut, der Husten nimmt immer mehr ab, ebenso der Auswurf, der am 7. Aug. nur zwei Esslöffel beträgt, grünlich, bedeutend zäher und klebriger als früher ist und keine Spur von Fetzen enthält. Am 12. ist der Husten fast ganz verschwunden, auch von dem Sputum sind nur geringe Spuren vorhanden.

Vom 14. Aug. an ist Pat. den ganzen Tag ausserhalb des Bettes, Husten und Auswurf sind vollständig verschwunden.

Am 17. Octbr. wurde Pat. zum letzten Male untersucht; er ist sehr munter, gut genährt, wie vor der Krankheit.

In der Nacht vom 28. zum 29. November wurde Patient, der sich die ganze Zeit vollständig wohl befand, plötzlich von Brustbeklemmung, Kopfschmerz, Schwindel und einem heftigen Frost befallen, gleich darnach trat grosse Mattigkeit ein, Pat. verlor den Appetit, hatte häufige, dünne wässrige Stühle. Am 29. und 30. blieb der Zustand derselbe, nur die Kopfschmerzen liessen etwas nach, Pat. klagte über grosse Hitze; am 30. Abends war die Temperatur 40,6° C., 132 P., 40 R. Verordnet: Calomel und Digitalis aa gr. j, zweistündlich, und 8 Blutegel.

Am 1. Decbr. früh sind 104 P., 32 R., 38,7° C. Temp. Keine Stiche, Urin von normaler Menge, roth, kein Appetit, Haut trocken. Schall hinten rechts von der *Spina scapulae* gedämpft, unterhalb nur sehr wenig; in der Höhe der Scapula bronchiales Athmen mit sparsamem Rasseln, weiter abwärts unbestimmtes Athmen mit Rasseln. Sputa sparsam, schleimig eitrig, mit einem starken Stich in's Rostfarbene.

Abends 104 P., 32 R., 40,2° C. Temp. Verordnet statt der gestrigen Medicin *Inf. Fol. Digitalis (5/β)* ℥iv. 2stündlich 1 Esslöffel.

2. Decbr. Morgens 128 P., 28 R., 39,9° C. Temp. Nachts gut geschlafen, etwas Dyspnoe, Urin ¾ Quart, roth; dünne, wässrige Stühle, Haut trocken, wenig Husten, Sputa homogen, schleimig, eitrig, stellenweise mit einem Stich in's Citronenfarbene, ganz undurchsichtig. Percussionsschall wie gestern, die Auscultation giebt an den gedämpften Stellen ziemlich lautes, unbestimmtes Athmen mit Rasseln, weiter abwärts Rasseln ohne Athmungsgeräusch mit S

Am 3. Decbr. Morgens 116 P., 30 R., [illegible] Temp. Fortdauernde Lage auf der linken Seite. Keine Dyspnoe, Stiche rechts unten. Urin sparsam, ziegelroth, trübe, 3 dünne Stühle, Gesicht nicht geröthet, Haut weich, Appetit schlecht, viel Durst. Wenig Husten, Sputa stark getrübt von zahlreichen, gelbweissen undurchsichtigen Massen durchzogen, gegenwärtig ebenfalls exquisit rostfarben, aber stark durchscheinend mit einem grossen blutig gefärbten Fibrinogerinnsel. Hinten rechts von der *Spina scapulae* ab ziemlich starke, aber nicht absolute Dämpfung, unterhalb der Scapula etwas klingend, überall daselbst dumpfes Rasseln ohne Athmungsgeräusch. Radialarterien weich, wenig gespannt, hoher Puls.

Abends 120 P., 22 R., 39,5° C. Temp.

Am 5. Decbr. Morgens 120 P., 34 R., 39° C. Temp. Schlaf schlecht, etwas Stertor, etwas *Collapsus faciei*, Haut weich, nicht schwitzend, Urin reichlich, dunkelroth, etwas getrübt, starke Diarrhöe. Husten mässig stark, das Sputum lässt sich leicht, sehr reichlich, ca. 100 C.C., blutig rostfarben, durchsichtig, dünner als Syrup mit einem spärlichen, röthlichen Sediment und von einer reichlichen, feinblassigen, rostfarbenen Schaumschicht bedeckt, im Auswurf mehrere Gerinnsel, darunter ein 1½" langes mehrfach verzweigtes. Hinten rechts von der *Spina scapulae* abwärts intensive Dämpfung, daselbst schwaches, wie aus der Ferne klingendes bronchiales Athmen; vorn rechts von der 3. Rippe ab Dämpfung, aber geringer als hinten in der Seitenwand, von der 4. ab nach unten zunehmende Dämpfung, vorn rechts grossblasiges Rasseln. Der Fremitus ist in der Höhe der Scapula schwach, unterhalb derselben null. Digitalis, von der bis jetzt 115 Gr. gebraucht sind, wird ausgesetzt, dafür *Sol. Plumbi acet.* (gr. vj) ℥vj. 2stündlich 1 Esslöffel und ein Vesicator auf die Brust.

Am 7. Decbr. Morgens 96 P., 36 R., 37° C. Temp. Schlaf schlecht, grosses Mattigkeitsgefühl, Neigung zum Schlaf. Respiration etwas erschwert, Urin reichlich, röthlich gelb, die Diarrhöe hat nachgelassen, seit gestern kein Stuhlgang, Haut feucht, die Extremitäten kühl. Appetit schlecht, Durst nicht mehr so stark, viel Husten, Sputum homogen, schleimig eitrig, dick, zähe, klebrig, gelb, undurchsichtig. Die Dämpfung hinten bedeutend geringer, am schwächsten unterhalb der Scapula; in der Höhe der Scapula bronchiales Athmen mit crepitirenden Rasseln, unterhalb der Scapula nur kleinblasiges Rasseln. *Sol. plumbi* wird ausgesetzt, verordnet eine *Emuls. nitrosa.*

Am 8. Decbr. Morgens 96 P., 36 R. Die Respiration ist freier, beim Husten Schmerzen, die Extremitäten sind etwas wärmer, sonst derselbe Zustand.

Die Schmerzen beim Husten lassen vom 9. nach, sonst sind die

---

nicht selten auf den Kranken. Je stiller, einfacher das Krankenzimmer ist, desto vollkommener erfüllt es seinen Zweck. Zu helle, gar mit Gemälden ausgeschmückte Zimmer steigern oft die Reizbarkeit der Kranken und stören seine Nachtruhe. Ich entsinne mich in einer Krankengeschichte des verstorbenen Markus Herz gelesen zu haben, dass er selbst, schwer erkrankt, in ein anderes Zimmer gebracht zu werden wünschte. Man nahm seiner schweren Krankheit wegen Anstand, seinem Wunsche nachzugehen. Auf Selle's Rath geschah es endlich. Und siehe, er schlief im anderen Zimmer seit langer Zeit zum Erstenmale ruhig. Ich weiss nicht mehr genau, ob die bunte Tapete oder ein Gemälde im vorigen Zimmer ihn an seinem Schlafe verhindert hatte.

Wie es aber instinctartige Triebe giebt, so sehen wir auch in manchen Krankheiten sich instinctartige Bewegungen offenbaren, bestimmt irgend eine Verrichtung des Organismus zu unterstützen, irgend ein Leiden des Körpers zu erleichtern. Die Dehnung oder der Druck, den die Zusammenziehung und Ausdehnung der Muskelfasern auf eine entzündete seröse Membran ausübt, muss nothwendig den Schmerz verstärken. Hieraus erhellt, warum sich die Kranken instinctmässig hüten, die Muskeln in Thätigkeit zu setzen, die dem Sitze derselben ganz oder zum Theil unterworfen sind und in der Nähe erkrankter Organe liegen. So wird bei verschiedenen Formen der Bauchfellentzündung beobachtet, dass der Athem ohne Mitwirkung des Zwerchfells vollzogen wird. Umgekehrt zieht der an Kolik Leidende, seine Schmerzen zu lindern, sich krümmend den Unterleib zusammen und drückt die flachen Hände gegen die Bauchwandungen. Bei starkem nervösen Kopfschmerze fahren wir mit der flachen Hand besänftigend über die Stirn, drücken mit den Händen gegen die Schläfen oder gegen Stirn und Hinterhaupt. — Sind wir im Begriff, eine bedeutende Anstrengung zu machen, so dehnen wir tief athemholend die Brust aus und heben dadurch die Rippen. — Horcht der Mensch auf entfernte undeutliche Töne, so öffnet er instinctmässig den Mund und erweitert dadurch, und zwar zunächst durch Herabziehen der Weichtheile, den äusseren Gehörgang, wodurch den Tönen ein freier Zutritt zum Trommelfell gestattet wird. Schwerhörende legen dagegen die Hand hinter die Ohrmuschel, um diese emporzuheben und auf diese Weise eine grössere Menge von Schallwellen ihr zuzuleiten. — Hindernisse im Kreislaufe des Blutes durch die Lungen werden durch tiefes Einathmen, durch Seufzen und Gähnen unwillkürlich und instinctmässig beseitigt. — Fremde Körper in den Respirationswegen werden ebenso unwillkürlich durch schnellen Husten ausgestossen. — In einer verdorbenen Atmosphäre halten wir sogleich den Athem an. — Bei der Brustbräune erweitert der Kranke instinctartig seinen Brustkasten, indem er die Hände fest an einen Körper stemmt, Brust und Haupt nach hinten wirft und auf diese Weise tiefer athmet. Oder er drückt, seine Qual zu lindern, die Brust fest an einen harten Körper an.

Nach Dubois liegt selbst der gewöhnlichen Kopflage des Fötus nach unten ein Naturbedürfniss zum Grunde, entspringend aus einer instinctartigen Selbstbestimmung, von der wir freilich noch nicht mit Gewissheit sagen können, wodurch sie bewirkt wird und zu welcher Zeit sie eintritt. So viel scheint gewiss, dass die Ursachen der vorwaltenden Kopflage nicht im Gewichte des Kopfes selbst liegen, da ein todter, in's Wasser getauchter Fötus nicht mit dem Kopfe zuerst untersinkt. Auch die Anencephalen zeigen dieselbe Lage, und Frauen, die Krankheits halber ihre ganze Schwangerschaft in horizontaler Lage

Erscheinungen ziemlich dieselben, nur die Dämpfung nimmt immer mehr ab und in der Gegend des unteren Theils der Scapula ist crepitirendes Rasseln ohne bronchiales Athmen, weiter abwärts kleinblasiges Rasseln zu hören. Morgens 88 P., 28 R., 38° C. Temp. Abends 96 P., 26 R., 38,2° C. Temp.

In den nächsten Tagen tritt in dem Zustande des Patienten keine bedeutende Veränderung ein; die Temperatur steigt allmälig, ebenso die Pulsfrequenz, der Gesichtsausdruck noch leidend, grosses Schwächegefühl und Neigung zum Schlaf; die Respiration ist frei, kein Schmerz, keine Stiche, der Appetit ist noch immer nicht gut, Stuhlgang normal, Urin reichlich, gelblich roth, klar. Der Husten nimmt immer mehr ab, der Auswurf bleibt reichlich, geballt, homogen, schleimig eitrig, grünlich gelb. Auscultation und Percussion zeigen keine Veränderung. Am 11. erhielt Pat. statt der bisherigen Medicin eine *Sol. Natr. bicarb.* (℥ij) ℥vj, 2stündlich 1 Esslöffel; am 12. Abends ist die Temp. 37,6° C. bei 76 P. und 34 R.

Am 15. Decbr. Morgens hat Pat. 84 P. und 24 R. Schlaf gut, kein Schmerz, keine Stiche, grosse Schwäche, Haut weich, Appetit gut, Urin dunkelgelb, klar. Husten mässig, Sputum weisslich, globös, im Wasser aufgefangen, bildet es im Umfange etwas zottige, im Ganzen homogene, zum Theil schwimmende, zum Theil zu Boden sinkende Ballen. Die Dämpfung ist hinten rechts nur noch sehr schwach; in der Höhe der Scapula feinblasiges, unterhalb derselben kleinblasiges Rasseln.

Am Abend desselben Tages klagt Pat. über plötzlich eingetretene Stiche in der linken Seite, die bisher ganz gesund geblieben. 112 P., 40 R. Verordnet: 4 Schröpfköpfe an die linke Seite und eine *Solut. Natr. nitr.* (℥ij) ℥vj.

Am 16. Decbr. Morgens 104 P., 56 R. Grosse Schwäche, Respiration sehr beengt, Orthopnoe, ziemlich starke Stiche auf der linken Seite, Urin sparsam, röthlich gelb, Stuhlgang normal, Appetit schlecht, Husten nicht stark, Auswurf von bisheriger Beschaffenheit, die Herzdämpfung ist ohne Veränderung, Schall auf dem Sternum normal, links vom Sternum beginnt die Dämpfung von der 3. Rippe; hinten links im unteren Theile Dämpfung, daselbst unbestimmtes Athmen bei In- und Exspiration, das Exspirationsgeräusch ist lauter und länger als das Inspirationsgeräusch. Rechts wie bisher. Sepun.: *Solut. Natr. nitr.* Instit.: *Calomel* und *Digitalis* ää gr. j, *Sacchar.* ʒβ. 2stündlich 1 Pulver, ausserdem lauwarme Cataplasmen und Oeleinreibungen.

Abends 100 P., 46 R., 38,6° C. Temp.

Am 17. Morgens 132 P., 54 R., 37,7° C. Temp. Die Erscheinungen sind unverändert, die Respiration sehr beengt, stossweise Exspirationen, der Husten sehr stark, der Auswurf löst sich schwer, von früherer Beschaffenheit. Verordnet: Vesicans auf die Brust und *Elix. pareg.* (ʒβ) ℥vj.

Am 18. Morgens sind 136 P., 56 R. Schlaf schlecht, Dyspnoe, die Stiche in der linken Seite wie bisher, treten namentlich beim Husten stark hervor. Der Husten nicht allzu sterk, der Auswurf löst sich schwer, ist noch immer geballt, homogen, schleimig eitrig. Verordnet: *Extr. Mecon.* (gr. ij) ℥vj; die Athemnoth nimmt am folgenden Tage etwas ab, auch die Stiche lassen etwas nach.

Am 20. früh sind 108 P., 30 R. Der Schlaf ist schlecht, grosse Schwäche, Respiration noch etwas beengt, keine Stiche, fortdauernd aufrechtes Sitzen. Gesichtsfarbe bleich, Haut weich, Extremitäten kalt. Husten sehr stark, die Expectoration sehr erschwert, Auswurf globös, mehr schleimig als eitrig, Percussionsschall hinten links von der 4. Rippe ab gedämpft, unterhalb der Scapula wie am Schenkel überall schwaches, undeutliches, bronchiales Athmen; in der linken Seitenwand ebenfalls Dämpfung. Die Radialarterien sind enorm klein. Täglich 2 Portionen Wein verordnet.

Am 21. Decbr. Morgens sind 120 P., 30 R. Die Nacht hat Pat. gar nicht geschlafen, grosser Collapsus, grosse Athemnoth, horizontale Lage, sehr starker Husten, das Sputum löst sich sehr schwierig, ist zähe, eine schmutzig gelbe, dicke, eher leicht flüssige, geruchlose Masse darstellend, die Radialarterien auffallend eng, wenig gespannt.

Am 23. Decbr. früh 108 P., 36 R. Kein Schlaf, Collapsus, Dyspnoe, etwas Röcheln auf der Brust, Heiserkeit, Husten stark, die Expectoration sehr erschwert, Sputum geballt, ziemlich reichlich, homogen, die einzelnen Ballen von etwas zottiger Oberfläche, Percussionsschall vorn links oberhalb der 4. Rippe laut und tief, unterhalb gedämpft; auf dem Sternum normaler Schall; in der Seite von der 4. Rippe ab intensive Dämpfung, ebenso hinten links in der unteren grösseren Hälfte. Daselbst schwaches bronchiales Athmen. Hinten rechts nur sehr geringe Dämpfung. Verordnet: *Elix. pareg.* (ʒj) ℥vj 1stündlich 1 Esslöffel.

Am 24. Morgens 108 P., 36 R. Der Collapsus nimmt immer mehr zu, die Extremitäten kühl, cyanotisch und klebrig. Die Respiration ist stertorös, starke Dyspnoe, sehr starke Contraction der Scaleni und Rückwärtsbewegung des unteren Theils des Sternums, der Husten ziemlich stark, Sputum etwas spärlicher, von früherer Beschaffenheit.

Abends 104 P., 25 R.

Am 25. Morgens 2 Uhr erfolgt der Tod.

Die Section ergab Folgendes:

Die rechte Lunge hängt in der Gegend des mittleren Lappens äusserst fest mit der *Pleura costalis* zusammen. Der Herzbeutel in seinem grosser Ausdehnung unbedeckt. Die linke Lunge vorn und oben mit der Brustwand verwachsen. Im Herzbeutel einige Unzen klaren gelblichen Serums mit sparsamen Faserstofflocken von schleimiger Consistenz. Herz und innere Fläche des Herzbeutels von einer dünnen, sehr derben zähen Faserstoffschicht bekleidet. Herz von normaler Grösse, der rechte Ventrikel im Conus mässig hypertrophisch; der freie Rand der Mitralis stark gewulstet aber schlaff, die Sehnen normal. — Der stark geschrumpfte mittlere Lappen der rechten Lunge ist nicht nur mit der Brustwand, sondern auch mit dem gleichnamigen oberen Lappen so innig verwachsen, dass es schwer hält, seine Grenzen zu erkennen. Er enthält zwei seiner Länge nach verlaufende Höhlen. Die untere grössere 2½″ lang, von stark indurirtem, fast knorpelhartem Parenchym umgeben, die innere Fläche uneben, grösstentheils von schwärzlicher Farbe; im vorderen Theile dieser Höhle bemerkt man zwei dicht nebeneinander laufende, in der Länge von 1″ blossliegende Gefässe, von

---

zuführungen mussten, werden doch von ihrer Frucht mit dem Kopfe nach unten entbunden. Selbst Thiere, deren Gebärmutter anders geneigt, zeigen gleich verwaltende Kopflagen ihrer Frucht. Warum sollte man überhaupt dem Fötus eine instinctive Bewegung absprechen, da man sie doch den Zoophyten, Polypen und Medusen zuerkennen muss! —

Es ist zu verwundern, dass ein so aufmerksamer Beobachter wie Gall den Sitz der Instincte in das Gehirn verlegt. In seiner ausgedehntesten Wirksamkeit findet man ihn gerade bei den unvollkommensten Thieren. Bei den Insecten trifft man nur Nervenknoten nach der Länge ihres Körpers liegend an, die nach beiden Seiten Fäden entsenden. Dennoch zeigen sie, wie hirnlose Thiere überhaupt, den grössten Instinct. Serres setzt ihn in's fünfte Nervenpaar. Eine Meinung, welcher dieselben Einwürfe, wie der Gall's entgegenstehen. Sein Sitz ist vielmehr im sympathischen Nerven, im Gangliensystem. Deshalb tritt der Instinct so mächtig in allen den Krankheiten hervor, wo das Gangliensystem das Gehirn überwiegt. So im Somnambulismus, den ich deshalb das Instinctleben im Gegensatze zum wachen Vernunftleben nenne. Während im wachen Leben das Gehirn, das Cerebralsystem der Mittelpunkt ist, von welchem Alles ausgeht, spielt im Somnambulismus das System der Ganglien die Hauptrolle. Hier steigert sich das Gemeingefühl, im wachen Zustande nur dunkel wirkend, zum deutlichen Anschauen erst der eigenen, dann fremder Zustände. Der Instinct lehrt denn deutlich Mittel und Wege kennen, durch welche Störungen des Organismus ausgeglichen werden. Er spricht sich in Sympathien und Antipathien, Vorgefühlen und Ahnungen so deutlich aus, um nicht in seiner ganzen Stärke erkannt zu werden. Ich weiss, wie gefährlich es ist, einmal bei dem heutigen Standpunkte der »exacten Medicin«, an das Feld des animalischen Magnetismus auch nur entfernt zu erinnern. Ist eher diese freiere Aeusserung des Instincts im Menschen wunderbarer, als des instinctartige Vor- oder Ferngefühl bei so manchen Thieren? Der Neustädter spiesst Heuschrecken und andere Insecten an benachbarten Dornen auf, um im Winter die hiesigen Vögel herbeizulocken, die dann seine Beute werden. Der Ilsmeter sieht sich auf den Winter mit Frucht vor. Die Schnecke, der Regenwurm, die Ameise graben sich um so tiefer in die Erde, je strenger die Kälte des kommenden Winters sein wird. Die Vorrathshemmern der Biber sagen ihrem Inhalte nach die Strenge und Dauer des nahenden Winters richtiger voraus, als es je menschliche Meteorologen zu thun im Stande sind. Zu den untrüglichsten Wetterpropheten gehören die Spinnen. Pferde wussten oft mit einem erstaunenswürdigen Ahnungsvermögen drohenden Gefahren auszuweichen. Hunde verkündeten nicht allein Erderschütterungen und Gefahren, die dem Hause, sondern wittern auch verderbliche Anschläge, die ihrem Herrn drohen. Fast muss ich glauben, in meinem Vorsatze, auf diese instinctive Stimme in Krankheiten aufmerksam zu machen, bei diesen Schlussbetrachtungen zu weit gegangen zu sein, fühlte ich nicht lebhaft die Wahrheit des Satzes, dass der nur ein wahrer Priester der Natur zu nennen ist, der im Allgemeinen das Besondere, im Besonderen das Allgemeine aufzufinden weiss, so dass sich das anscheinend Entfernteste seinem Geiste als ein harmonisch verbundenes Ganze darstellt.

Digitized by Google

denen das eine noch ein Lumen darbietet, ausserdem etwa in der Mitte der Höhle einer erbsengrossen, länglich-rundlichen, schwarzen, schlaffen Vorsprung, ein ähnlicher grösserer zeigt sich im hintersten, obersten Theile der Höhle; der grösste Theil der Höhlenwand ist von einer derben, zum Theil schwarz pigmentirten, theils weisslichen Bindegewebshaut ausgekleidet; der Querumfang der Höhle beträgt ca. $^1/_{''}$. Die kleinere, darüber liegende Höhle ist rundlich, etwa haselnussgross, ihre innere Fläche glatt aber uneben durch balkenförmig hervorspringende Gefässe. Beide Höhlen stehen durch eine erbsengrosse runde, glattwandige Oeffnung untereinander in Verbindung, aber wie es scheint nicht mit den Luftwegen. Die in ihrer nächsten Umgebung verlaufenden Bronchien zeigen eine geröthete, mit Schleim bedeckte Schleimhaut, das Parenchym ist ringsum von beide Höhlen indurirt, die Schnittfläche glatt, schiefergrau mit zahlreichen, schwarzen Pigmenteinsprengungen. In demselben Zustande befindet sich das Parenchym des hinteren unteren Theils des oberen Lappens. Der vordere Rand des oberen Lappens ist in der Breite von $2^1/_{''}$ lufthaltig und leicht emphysemstös; dieselbe Beschaffenheit zeigt der Apex; hinten und oben starkes Oedem. Der hintere obere Theil des unteren Lappens ist roth hepatisirt, sehr derb, aber schlaff; die Schnittfläche blass grauroth, fein chagrinirt; auf Druck ergiesst sich eine sparsame, dünne, trübe Flüssigkeit. Der Bronchus und die grösseren Bronchien der rechten Lunge zeigen eine etwas gewulstete, hell geröthete Schleimhaut.

Die mikroskopische Untersuchung der von der roth hepatisirten Stelle des rechten unteren Lappens abgeschabten Flüssigkeit ergiebt innerhalb derselben fast Nichts als fettig metamorphosirte Zellen und kuglige Fettkörnchenhaufen; hier und da bemerkt man auch kleine Stückchen von Lungengewebe, die von zahlreichen dichtgedrängten Fetttröpfchen, welche von einer farblosen, durchsichtigen, festen Masse zusammengehalten scheinen, durchsetzt sind.

In der linken Thoraxhälfte ist hinten und unten ein pleuritisches Exsudat, das vorn bis zur 5. Rippe, hinten höher hinaufreicht. In der ganzen Ausdehnung ist die Pleura mit einer Schwarte bedeckt, deren innere Schichten gelb und mürbe, deren äussere weisslich und derb sind, an der oberen Grenze finden sich zwischen den verdickten und verwachsenen Pleurablättern mehrere mit klarer Flüssigkeit gefüllte Cysten. Der untere Lappen der linken Lunge ist grösstentheils vollkommen luftleer, derb, schlaff, von grauer Farbe, der übrige Theil ödematös; auch viel Oedem im oberen Lappen. Die Schleimhaut der Bronchien geröthet und gewulstet. — Leber blutreich, $11^1/_{''}$ breit, rechts $8^1/_{''}$, links $6^3/_{''}$ hoch; der linke Lappen, dessen grösste Breite $4''$ ist, sehr dick, läuft nach unten zugespitzt zu einer scharfen Kante, an *Ligam. suspens.* geht der innere Rand in gerader Linie abwärts, dem rechten Lappen anliegend. Gallenblase mit dunkelbrauner, sehr zäher Galle gefüllt. — Milz etwas vergrössert, weiche Pulpe, Follikel sehr zerfliesslich. — Nieren von ziemlich normaler Grösse, sehr blutreich, Kapsel sehr adhärent. — Katarrh des Ileum am stärksten im oberen Theile; beim Uebergang des *Colon transversum* in das *descendens* eine Stelle, die von wurmförmigen zähen Schleimfäden, welche der Schleimhaut ziemlich stark adhäriren, besetzt ist. —

Bei Besprechung des Falles stellte Prof. Traube hauptsächlich folgende Sätze über den Lungenabscess hin:

Abscesse der Lungen bilden sich sowohl bei acuten als bei subacuten Entzündungen derselben.

Bei einer acuten Pneumonie wird Verdacht auf einen Abscess erregt, wenn die Resorption des durch die Entzündung gesetzten Exsudats eine langsame ist und das Fieber, wenn auch mitunter nur geringfügig, doch länger als gewöhnlich fortdauert.

Auffallend und von practischem Interesse ist die Thatsache, dass selbst bei grossen Eiterhöhlen, die mit der Trachea in Communication stehen und eine sehr reichliche eiterige Absonderung liefern, die Temperatur wenig oder gar nicht erhöht ist, vorausgesetzt natürlich, dass keine anderweitige Complication, z. B. eine fortdauernde Entzündung in der Umgegend des Heerdes gegeben ist.

Von grossem diagnostischem Werthe sind die Sputa beim Lungenabscess. Dieselben sind meist sehr reichlich, bilden eine Masse, die sich nur sehr wenig von gewöhnlichem Bindegewebseiter unterscheidet, führen nur wenig Schleim, haben meist einen faden Eitergeruch, können jedoch auch bei längerer Stagnation des Eiters übelriechend werden — und enthalten makroskopische Lungenparenchymfetzen von unregelmässigem, sottigem Aussehen, schwarzgefleckter, seltener gelblicher Farbe, deren Länge von der eines Hirsekorns bis zu $2''$ variirt. Die mikroskopische Untersuchung der Fetzen zeigt reichliches elastisches Gewebe neben freiem schwarzen und gelben Pigment, das theils amorph, theils krystallinisch ist. Nur die Parenchymfetzen von der angeführten Beschaffenheit sind für den Abscess constant, da Prof. Traube auch einen Fall von Abscess beobachtet hat, in dem das Sputum ausser diesen sowohl in Menge als Aussehen nichts Besonderes darbot.

Von den Sputa bei *Gangraena pulmonum* unterscheiden sich die Sputa aus einem Abscess bestimmt dadurch, dass bei der Gangrän neben dem fötiden Geruch derselben die makroskopischen Parenchymfetzen nur sehr wenige oder gar keine elastische Fasern zeigen — deren Untergehen bei der Gangrän für diese charakteristisch ist. Mit tuberculösen Sputa sind die eines Abscesses von vorneherein nicht zu verwechseln, indem diese nie makroskopische Parenchymfetzen führen.

Die Prognose beim Lungenabscess ist im Allgemeinen günstig, namentlich dann, wenn er früh erkannt wird.

Ist das Fieber geringfügig oder null, der Appetit gut, so hat Prof. Traube von der Anwendung des Leberthrans neben dem Gebrauche der China und einer entsprechenden Diät gute Erfolge gesehen; bei sehr copiösen und übelriechenden Sputa und geringem Fieber scheinen neben diesen Mitteln Terpenthin-Inhalationen die Heilung zu befördern; bei stärkerem Fieber wendet Prof. Traube statt ihrer Kamillen-Inhalationen und bei sehr übelriechenden Sputa Chlor-Inhalationen mit vielem Nutzen an.

Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854—1858

von

Dr. med. Carl Ulrich,
Heusarzt der Anstalt.

(Fortsetzung aus No. 2.)

Beinhautentzündungen 28, darunter 2 Fälle von *Periostitis femor.* mit Uebergang in Eiterung und ausgebreiteter Necrose des Knochens, welche, da die betreffenden Kranken nicht in die Amputation willigen wollten, tödtlich endeten. Ein Fall von *Periostitis tibiae*, nach einer heftigen mechanischen Einwirkung, Ablösung des Periosts am unteren Drittel durch Eiterbildung, Durchbruch des Eiters ins Gelenk, nahm nach verweigerter Amputation tödtlichen Ausgang. — Einen ungewöhnlich raschen Verlauf nahm folgender Fall von *Periost. humer. dextr.*

Th., 27 Jahre alt, Architekt, ein kräftig gebauter, stets gesunder Mann, erkrankte ohne bekannte Veranlassung am 20. Juli unter allgemeinen Fiebererscheinungen und Schmerzen im rechten Oberarm; der Arm schwoll besonders am unteren Drittel stark an, die Haut röthete sich unter Zunahme der Schmerzen. Bei der Aufnahme am 26. fieberte Pat. lebhaft, Puls 20, sehr gesteigerte Hauttemperatur, der rechte Arm von der Schulter bis über das Ellenbogengelenk beträchtlich geschwollen, die Haut dunkel gerötbet, die Geschwulst fühlte sich überall hart und gespannt an, war nirgend fluctuirend, passive Bewegungen im Ellenbogen und Schultergelenk waren wenig behindert, Druck auf den Humerus verursachte die lebhaftesten Schmerzen, reichlich örtliche Blutentziehungen mehrmals wiederholt blieben ohne Erfolg; Pat. fing an zu deliriren. Am 29. wurde eine $2''$ lange Incision an der hinteren äusseren Seite des unteren Drittels bis auf den Knochen gemacht, es entleerte sich nur wenig Eiter; auch aus den Schnittflächen quoll etwas dünnflüssiger Eiter hervor; das Periost war nach unten bis zu den Condylen, nach oben, soweit die Sonde reichte, abgelöst; nach dem Einschnitt nahm die Geschwulst am unteren Theile des Armes ab, während sie um das Schultergelenk forthestand. Der Eiterausfluss aus der Wunde war in den nächsten Tagen nur gering, Pat. wurde somnolent, die Kräfte nahmen rasch ab, die Haut wurde leicht icterisch und schon am 5. August, am 16. Tage der Krankheit, trat der Tod ein.

Die Untersuchung des kranken Gliedes nach dem Tode — die übrige Section konnte nicht gemacht werden — ergab Ablösung des Periost von dem ganzen Humerus mit Ausnahme eines schmalen Streifens an der vorderen Fläche; der Knochen selbst war etwas verdickt; im Schultergelenk fand sich eine geringe Menge Eiter; die Knorpelflächen waren nicht zerstört.

Eine spontane Periostitis der rechten Seite des Unterkiefers bei einem 7jährigen gesunden Knaben gab zum Absterben dieses Knochens bis zum Eckzahne rechterseits Veranlassung. Derselbe erkrankte Ende October 1858 an einer schmerzhaften Anschwellung der rechten Unterkieferhälfte, die Backzähne dieser Seite wurden lose, konnten leicht entfernt werden. Bei der Aufnahme am 1. Novbr. war das Gesicht durch die beträchtliche Anschwellung entstellt, der Knochen bis zum Eckzahn erheblich verdickt, neben den leeren Alveolen der Backzähne quoll Eiter hervor; die Sonde konnte vom Munde aus längs der inneren wie äusseren Seite des in ganzer Dicke abgestorbenen Knochens gegen das Kiefergelenk hin geführt werden. Die Eiterung war nicht bedeutend, das allgemeine Befinden des Kranken wenig gestört. Ende November erfolgte die Abtrennung des kranken Knochens vom gesunden jenseits des Eckzahns, und es konnte nunmehr, nachdem die Schleimhaut längs des Alveolarrandes gespalten war, das necrotische

Knochenstück extrahirt werden. Dasselbe stellt den einen Seitentheil mit dem Unterkieferaste dar ist bis zum Winkel $2^1/_2$", der im stumpfen Winkel sich anschliessende Kieferast $^3/_4$" lang, der *Proc. coronoid.* und *condyloid.* fehlt. Die äussere Fläche und der untere Rand ist vollkommen unversehrt und glatt, der hintere Theil der inneren Fläche zeigt insofern einen Defect, als hier das den *Canal. alveol.* deckende Knochenblatt fehlt, im vorderen Theile ist der Knochen ganz vollständig; durch die oben offenen Alveolen sieht man die in der Tiefe sitzenden Kronen der vorderen bleibenden Backzähne. An der Stelle des extrahirten Knochenstückes blieb ein knorpelharter, $^1/_4$" breiter Strang zurück, welcher das Mittelstück des Unterkiefers mit dem Gelenktheil verband; es trat eine geringe Verschiebung nach der linken Seite ein, die Bewegung des Kiefers war nicht gestört; trotz der Entfernung des necrotischen Knochens dauerte die Eiterung aus dem hinteren Theil des Alveolarrandes noch einige Zeit fort, bedingt, wie eine spätere Untersuchung ergab, durch einen in der Tiefe zurückgebliebenen Backzahn, dessen Entfernung nicht ohne Mühe gelang; die Heilung erfolgte zusmehr in kurzer Zeit, der erwähnte Verbindungsknorpel ossificirte in den nächsten zwei Monaten, während welcher Zeit auf normale Stellung des Unterkiefers durch einen Verband möglichst Bedacht genommen wurde.

Necrose und Caries 51 Fälle; die Mehrzahl derselben betrafen alte Hüft- und Kniegelenkleiden und Spondylarthrocace; zu Operationen gaben folgende Veranlassung.

1) Caries an der *Tuberositas tibiae dextr.* bei einem 22jährigen, der Tuberculose verdächtigen Arbeiter; aufgenommen am 11. Febr. 1857; zwei Jahre vorher war der obere Theil der Tibia angeschwollen, ohne dass die Bewegung im Gelenk gestört war; vor 5 Wochen war nach vorausgegangenen Entzündungserscheinungen die Haut durchbrochen und eine mässige Menge Eiter entleert; die Sonde drang schräg nach oben gegen die Gelenkfläche in den Knochen, welcher beträchtlich verdickt war; das kniegelenk war wenig schmerzhaft, undeutlich fluctuirend; 8 Tage nach der Aufnahme Auftreibung und vermehrte Schmerzhaftigkeit des Gelenks; bei Druck auf dasselbe fliesst Eiter aus der fistulösen Oeffnung an der *Tuberositas tibiae;* lebhafte Fiebererscheinungen; andauernde profuse Eiterung, rasche Abnahme der Kräfte. Am 4. März *Amputatio femor.* im unteren Drittel durch Zirkelschnitt, am 5. und 6. Abends Schüttelfrost, Puls 120, später ausgebreiteter Decubitus, Delirien, wiederholte Schüttelfröste, fluctuirende Anschwellung des linken Handgelenks; am 23. März erfolgte der Tod.

2) Caries im Fussgelenk bei einem 39jährigen Arbeiter mit Aufbruch nach aussen, Necrose des unteren Drittels der Fibula; *Amputatio cruris* mit Lappenbildung aus der Wade durch Stich; permanentes Bad am Tage nach der Operation; am 8. Tage profuse parenchymatöse Blutung, nach Lösung des Lappens durch Charpie und Heftpflasterverband gestillt; Heilung durch Eiterung in 4 Monaten.

3) Caries im Fussgelenk bei einem 51jährigen Zimmermann; derselbe erlitt im Sommer 1856 eine Verstauchung des linken Fusses, in Folge deren er einige Wochen arbeitsunfähig war; es blieb mässige Anschwellung zurück und von Zeit zu Zeit stellten sich vorübergehend Schmerzen ein; im April 1857 stärkere Auftreibung des Gelenks unter lebhaften Schmerzen, bald nachher Aufbruch nach aussen; bei der Aufnahme am 20. Mai 1857 Fistelöffnungen zu beiden Seiten des Fussgelenks, die Malleolen bedeutend geschwollen, die Sonde dringt an mehreren Stellen auf die cariösen Knochen und in das Gelenk, die Weichtheile im unteren Drittel entzündlich infiltrirt; die Amputation — durch Lappenbildung aus der Wade — wurde erst am 25. bewilligt, nachdem am Tage zuvor ein Schüttelfrost aufgetreten war; bis zum 11. Tage nach der Operation war das Befinden gut, die Wunde granulirte, am 6. Juni abermaliger Schüttelfrost, am 7. metastatischer Abscess am Rücken, am 13. Juni erfolgte der Tod.

4) Caries der Fusswurzelknochen rechterseits; Exarticulation des Fusses nach Pirogoff.

H., 18 Jahre alt, Bäcker, schlecht genährt, in früheren Jahren scrophulös, erkrankte Ende Mai 1856 ohne Veranlassung an einer schmerzhaften Anschwellung am rechten Fuss, die Haut röthete sich, wurde sehr gespannt und brach nach 3 Wochen auf; bei der Aufnahme am 22. Juni fand sich an der äusseren Seite eine fistulöse Oeffnung, durch welche die Sonde in das cariöse *Os cuboid.* drang; profuse Eiterung, Durchbruch der Haut an mehreren Stellen rings um die Fusswurzel, Eröffnung der Gelenke zwischen den einzelnen Fusswurzel- und Mittelfussknochen, andauernd heftige Fiebererscheinungen, mangelnder Appetit, Abnahme der Kräfte.

Am 22. Juli Exarticulation des Fusses nach Pirogoff, nach vorgängiger Durchschneidung des *Tendo Achillis,* die Sägeflächen der Knochen passten gut auf einander, die Hautwunde wurde durch Knopfnähte vereinigt, permanentes Wasserbad; am Abend heftiger Schüttelfrost. Am 25. wurden einige Nähte entfernt, die Operationswunde war bis auf eine 1" betragende Strecke an der äusseren Seite verklebt; am linken Oberschenkel hinter dem *Trochant. major* wurde eine über grosseigrosse fluctuirende Anschwellung bemerkt, bei deren Punction sich eine Menge sehr übelriechenden, mit Blutcoagulis gemischten Eiters entleerte; trotz des sehr erheblich gestörten Allgemeinbefindens ging die Granulationsbildung in dem Rest der Operationswunde, während der Stumpf im Wasserbade lag, gut von Statten; am 12. Tage lösten sich die Ligaturfäden, am 14. bildete sich eine fluctuirende Anschwellung am unteren Rande des *Pector. major sinist.,* bei deren Punction gleichfalls Eiter mit Blutcoagulis gemischt abfloss; am 22. Tage wurde das Wasserbad entfernt, in der 8. Woche war die Operationswunde vollständig geheilt, in der 10. Woche der Rest des Calcaneus mit der Tibia fest verwachsen; die Verkürzung betrug $^3/_4$". Die Eiterung aus den Abscesshöhlen hinter dem *Trochant. major* und unter dem *M. pectoral.* dauerte fort, es entwickelte sich Tuberculose der Lungen, welcher der Operirte nach einem Jahre erlag.

5) Necrose des unteren Endes der Fibula in Folge acuter Periostitis bei einem 26jährigen Schlosser; Resection eines $2^1/_4$" langen Stückes mit dem Malleolus; nach Blosslegung des Knochens durch einen Längsschnitt wurde derselbe mit der Stichsäge quer durchsägt und dann ausgelöst. Obwohl das Fussgelenk an einer kleinen Stelle gasöffnet war, so trat keine Vereiterung desselben ein, vielmehr war die Oeffnung bei dem ersten Verband nach 48 Stunden geschlossen; permanentes Wasserbad durch 16 Tage. Nach 2 Monaten war die Wunde bis auf einige Fisteln geschlossen, welche hartnäckig der Heilung widerstanden; durch dieselbe drang die Sonde abermals auf nacrotischen Knochen; eine Spaltung der Narbe ergab, dass sich der Knochen regenerirt hatte, aber wiederum in ganzer Dicke necrotisch geworden war, weshalb eine abermalige Resection vorgenommen werden musste. Die Heilung wurde diessmal durch Eitersenkungen verzögert, war aber nach 3 Monaten, wo Pat. entlassen zu werden wünschte, grösstentheils vollendet; der Puss hatte sich etwas nach einwärts gedreht.

6) Necrose des linken *Os metatars. hallue.,* Caries in dem Gelenk desselben mit der ersten Phalanx; Resection der vorderen Hälfte des Metatarsus mittelst der Stiehsäge. Heilung nach 3 Monaten.

7) Necrose des vorderen Theiles des *Os metatars. V.,* Caries im Gelenk mit der ersten Phalanx bei einem 52jährigen Manne; Resection, Eitersenkung an der äusseren Seite des Fusses, Heilung nach 4 Monaten.

8) Caries an der Basis des *Os metatars. hallue. sinistr.* mit ausgedehnter Vereiterung der Weichtheile bei einem 61jährigen decrepiden Manne; Exarticulation des *Os metatars.;* nach 4 Wochen Tod durch Erschöpfung.

9) Caries im Hüftgelenk bei einem 33jährigen Manne; 3 Monate vor der Aufnahme war ein an der äusseren Seite aufgetretener Abscess geöffnet; andauernde profuse Eiterung, der Gelenkkopf war in seinen Verbindungen mit der Pfanne erheblich gelockert, die Weichtheile in der Hüftgegend von mehreren Eitergängen unterminirt. Resection des Gelenkkopfes unterhalb des *Trochant. minor* mittelst der Kettensäge, auch die Pfanne war oberflächlich cariös; die Eiterung verminderte sich nicht, die Kräfte nahmen mehr und mehr ab, der Tod erfolgte 14 Tage nach der Operation.

10) Caries der Handwurzelknochen rechtersseits mit ausgebreiteter Verjauchung der Weichtheile machte bei einem 36jährigen tuberculösen Schneider die Amputation des Vorderarms im oberen Drittel erforderlich. Die Vernarbung der Operationswunde ging ohne Zwischenfall von Statten; einige Monate nachher erlag der Kranke der Tuberculose.

Einen Fall von *Ostitis interna* mit Bildung eines Knochenabscesses im oberen Drittel der linken Tibia beobachteten wir bei einem 29jährigen Tischler; derselbe erlitt im Jahre 1853 einen heftigen Stoss gegen den oberen Theil des Unterschenkels, in Folge dessen sich eine Anschwellung des Knochens und heftige Schmerzhaftigkeit einstellten; nach mehrwöchentlicher Ruhe und entsprechender Behandlung verminderten sich die Beschwerden, so dass der Verletzte seiner Arbeit wiederum nachgehen konnte, doch blieb eine mässige Anschwellung des Knochens zurück und es stellte sich von Zeit zu Zeit ein dumpfer Schmerz in demselben ein; Mitte November 1855 nahm die Anschwellung zu, es traten abermals intensive Schmerzen auf, welche alsbald so heftig wurden, dass das Auftreten unmöglich war, die Haut röthete sich und wurde ödematös. Bei der Aufnahme am 24. Novbr. fanden wir den Knochen in seiner oberen Hälfte beträchtlich verdickt, besonders gleich unterhalb der *Tuberositas tibiae,* die Haut war gerötthet, an der inneren Fläche der Tibia mit dem Knochen verwachsen, der Druck auf letztere sehr schmerzhaft; es bildete sich alsbald eine kleine fluctuirende Anschwellung, nach deren Eröffnung durch einen rundlichen Defect von einigen Linien Durchmesser an der inneren Fläche der Tibia eine Menge Eiter aus dem Knochen hervorquoll; die einge-

führte Sonde gelangte in eine ovale Höhle von etwa 1½" Länge- und 1" Querdurchmesser, deren Wandungen mit schwammigen, leicht blutenden Granulationen besetzt waren; ein necrotisches Knochenstück enthielt dieselbe nicht; mittelst Stichsäge und Meissel wurde die vordere Wand entfernt und die ganze Höhle mit Charpie ausgefüllt; es schossen nun überall gute Granulationen hervor, die necrotischen Ränder der Knochenwunde stiessen sich ab, und die Anschwellung des Knochens nahm mehr und mehr ab, nach 3¼ Monaten war die völlige Heilung erfolgt. (Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Hr. Prof. Sigm. Schultze in Greifswald als Philolog.

Von

H. F. Kilian in Bonn.

Ich habe im Jahre 1855 der Deutschen Klinik einen Aufsatz überreicht, dessen einzige und alleinige Tendenz höchst bestimmt in der Ueberschrift ausgesprochen ist, die da lautet:

„Ueber die richtige Aussprache der in „ideus“ ausgehenden anatomischen Adjective.“

Ich habe wohl gefühlt, dass kein Arzt, er möge sein wer er wolle, hierinhende philologische Autorität im grossen Publicum besitzt, um in dieser Sache ein entscheidendes Urtheil zu fällen und habe mich daher an eine der anerkanntesten Grössen, an Hrn. Geheimrath und Professor Fr. Ritschl, mit der Bitte gewendet, den endgültigen Ausspruch zu thun. Er fiel bekanntlich dahin aus, dass man „idēus“ zu sagen habe. Dieser Entscheidung fügt sich auch stillschweigend, ohne alles Weitere, Hr. Prof. S. Schultze, und bei ihm ist nur von „idēus“ die Rede, folglich Alles in bester Ordnung und ganz im vollen Einklang mit meinem Aufsatze und seinem einzigen Ziele: — Daher nur tiefer Friede zwischen Bonn und Greifswald.

Nichts desto weniger fühlt sich Hr. p.p. Schultze zu einer polemisirenden Erwiederung in einer ihm wohl natürlichen Tonfarbe veranlasst, die sich in der No. 44 der Deutschen Klinik vom vorigen Jahre befindet und sich ihrem Hauptinhalte nach gegen Dinge wendet, mit denen ich gar nichts zu schaffen habe und die auf meinen geringen Antheil an dem eingangs erwähnten Aufsatze genau so passen „comme le chapeau sur la bouteille“. Er sagt von mir und Geheimrath Ritschl: „Beide Herren gehen in fast unbegreiflicher Weise von der Ansicht aus, dass durch die in ides und idcus endenden Kunstausdrücke überall das Gleiche, nämlich eine Aehnlichkeit in der Form, bezeichnet werden solle.“ — Aber wo in aller Welt habe ich auf den 1½ Seiten meines Textes auch nur eine einzige Sylbe gesagt, die Hrn. p.p. Schultze zu solcher Aeusserung irgend wie berechtigen könnte. Und da er keine finden wird, so gestatte er mir, dass ich nicht meine, wohl aber seine Weise unbegreiflich finde. Ganz ebenso geht es ihm ferner mit dem Hauptthema seiner ganzen Arbeit, welches zu dem meinigen auch nicht in der allerentferntesten Beziehung steht: ich spreche vom Accent, nr von der Wortbedeutung. Hr. Prof. S. Schultze bemüht sich, und gewiss nicht ohne Nutzen, nachzuweisen, dass bereits ältere Anatomen den bekanntlich seit einer Reihe von Jahren auch von H. Meyer wieder adoptirten Gebrauch eingeführt hätten, durch „ides“ die Aehnlichkeit eines Organes mit einem bestimmten Gegenstande auszudrücken, mit „idēus“ aber die Zugehörigkeit eines anderen Theiles zu eben diesem Organe (Processus mastoides, Foramen mastoideum) zu bezeichnen. — Allein was hat diese mir im docirenden Style vorgetragene Darlegung mit der ausschliesslichen Aufgabe gemein, die ich lösen wollte? Es war im Mindesten nicht meine Sache nachzuweisen, warum die Endigung in „idēus“ eingeführt sei, mir konnte nur daran liegen festzustellen, wie sie ausgesprochen werden müsse, ob „ĭdeus“ oder „idēus“, denn dies war zur Zeit der einzige controverse Punkt.

Indessen ist Hr. Prof. Schultze in seiner Beweisführung noch weiter gegangen und in ihr es vergnügt geworden, dass er seinen Gegenstand sogar haarscharf bis zur Grenze der Heiterkeit führt.

Mich tadelnd, nämlich über meine Bemerkung: „dass die verwerfliche Weise der latinisirten Endsylben im Anfange des XVIII. Säculum zur völlig allgemeinen Mode geworden und sich unverändert bis auf unsere Tage erhalten habe“, verlässt Hr. Prof. Schultze plötzlich das klassische Gebiet und versenkt sich, wie er ganz ausdrücklich selbst sagt, in die Zeit der Schulknaben-Weisheit, um mir, zum Beweise des Gegentheils, die 1812 in Stuttgart erschienene Ausgabe des — — Dictionnaire von Abbé Mozin zum Nachschlagen zu empfehlen, und daraus zu lernen, dass bei ihm stehe „arytnoide, mastoide, thyroide und arytenoidien, mastoidien, thyroidien“. Ich frage aber jeden Unbefangenen, wie dergleichen Allotria mit obigem Satze, oder überhaupt auch nur mit dem allein von mir Gewollten in irgend welchem Zusammenhang zu bringen sind und — breche ab!

Schliesslich bieten noch ein paar kurze literarische Notizen, die ich bloss mit grossem Rückhalte dem Aufsatze im Jahre 1855 als eine der Verbesserung bedürfende Notiz vorausgehen liess, dem Hrn. p.p. S. Schultze die willkommene Gelegenheit, sich auch gegen diese zu wenden, wobei er aber gänzlich übersieht, dass, wenn man in peremptorischem Spruche Kritik üben und apodictische Sätze aufstellen will, man selbst in viel gründlicherer Weise gewaffnet sein muss, als mein Herr Opponent, damit man nicht Gefahr laufe, an die Stelle von Fehlern, die man zu rügen beabsichtigt, viel grössere Schnitzer zu pflanzen.

Nur ein paar Belege mögen sprechen und zugleich den Beweis führen, dass, wenn Hr. p.p. Schultze, wie immer höchst gütiger Weise, meint (p. 433), mein Gehülfe, auf den ich mich verlassen, sei unzuverlässig gewesen, der einzige jedenfalls den meinigen um Vieles überholen habe. So lässt er sich z. B. auf p. 434 von ihm belehren und muthig zu sagen verleiten, es sei Morgagni gewesen, der die Endigung in „ideus“ statt in „ideus“ gewählt und gewissermaassen eingeführt habe. Diess aber ist grundfalsch, und zwar einfach deswegen, weil schon viel früher als bei Morgagni die ganz gleiche Endigung nicht selten bei eben demselben Jo. Riolan (dem Sohne), den Hr. Prof. S. Schultze so gut zu kennen meint, vorkommt. Vor mir liegt seiner Schola anatomica ete. postrema editio prioribus auctior et emendatior. Genevae 1624. kl. 8., und da findet sich von p. 195 an, dass die Endigungen der Adjective in eus mit denjenigen in eue der Art durcheinander laufen, dass die Termination in neue häufiger vorkommt, als die andere (z. B. M. pterygoideus, mastoideus, hyothyroideus, cricothyroideus, cricoideus, sternohyoideus, geniohyoideus, milohyoideus, coracohyoideus etc.). — Nicht minder verlässt ist der unzuverlässige Helfer gewesen, wenn er den Hrn. Prof. S. Schultze weiter noch verleitet, sich p. 433 dahin zu äussern, dass Riolan „*überall* auf das Bestimmteste“ zwischen der die Aehnlichkeit ausdrückenden Endigung in „ides“ und der die Zugehörigkeit bezeichnenden in „ideus“ unterschieden habe, da solche Präcision keineswegs so gar gewissenhaft beobachtet worden ist, und es beweist diess unter anderen in der von mir an eben citirten Ausgabe des Riolan die p. 79, wo der Autor von der Sutura lambdoides spricht, während er sie p. 80 und p. 92 ganz richtig Sutura lambdoides nennt. — Eben so redet er p. 80 über die „Pterygoidei processus“, während er auf der gegenüberstehenden Seite p. 81 doch ausdrücklich sagt: Sphenoides processus habet externos qui propter similitudinem alarum vespertilionum Pterigoides vocantur. Es wird daher Hr. Prof. Schultze zuzugeben haben, dass er den Riolan lange nicht genau genug gelesen hat, um so feste Behauptungen ohne Weiteres aufzustellen, wie es geschehen ist. — Nicht weniger hat sich unser scharfer Kritiker auch mit Adr. Spigel geirrt, und ich stelle seinen mir vorgehaltenen Citaten ganz einfach andere, und zwar aus Ej. De humani corporis fabrica etc. Francof. 1632. 4. die Stelle auf p. 126 entgegen, wo zu lesen ist: „Flectens par, a nonnullis mastoideum dicitur, quod ad processus temporum mastoideos sive mammillares inseratur“; ferner benennt Spigel auf p. 125 von Muskeln redend: „Flectens Thyroidem ergo, unum par est, quod Hyothyroides (statt oideum) dicitur“: auf p. 85 schreibt er „ossa sesamoidea“, auf p. 78 „sesamoideum“ u. s. f.

Doch genug von diesen wissenschaftlichen Winzigkeiten, die ich ganz gewiss ebenso gut, wie manche andere mich berührende, bei deren Zurückweisung gar nichts herauskommt, mit tiefem Stillschweigen übergangen haben würde, wenn mich nicht mein Verhältniss zu dem von Hrn. p.p. Schultze in fast noch höherem Maasse angegriffenen hochverehrten Collegen Fr. Ritschl, der in dieser Angelegenheit die philologische Entscheidung mit einer nicht genug anzuerkennenden Bereitwilligkeit auf mein Ersuchen gütigst übernommen hatte, gezwungen hätte, ihm von der erstaunlichen Polemik des Hrn. Collegen in Greifswald Kunde zu geben. Ich stellte es ihm dabei ganz anheim, darauf zu antworten oder auch nicht, verschwieg es indessen keineswegs, dass es vielleicht heilsam sein könnte, dem „sutor“ es fühlbar zu machen, dass es gefährlich sei, „ultra crepidam“ hinaus philologisch zu kokettiren.

Die hier nachfolgenden Zeilen Ritschl's kamen darauf in meinen Besitz und ich lege sie, als die Hauptsache in dieser Verhandlung, in die Hände der geehrten Leser zugleich mit dem Ausdrucke meines festen Glaubens nieder, dass sie sich nun doch hinlänglich, sogar durch den Augenschein davon überzeugt haben werden, was ich ja immer gesagt habe, dass das „e“ ein gewaltig langes ist und dass, wenn man noch weiter darüber verhandeln wollte, es sogar Gefahr liefe, langweilig zu werden.

Hrn. Ritschl's Erklärung lautet:

Was meinen Antheil an der Streitfrage betrifft, so bleibt es lediglich bei dem, was ich gesagt habe: daran nämlich, weil ich nur gesagt,

was die griechischen Sprachgesetze fordern oder abweisen. Es war das Doppelte: 1) dass, wenn man einmal Formen wie mastoideus statt mastoides bilden wolle, man sie besser mit langer als mit kurzer Pänultima spreche; 2) dass, wenn man correcte Formen wolle statt barbarischer, man überhaupt nicht mastoideus sagen dürfe, sondern mastoides. Den ersten Punkt bestreitet der Gegner nicht, wenn er ihn auch auf anderem Wege begründet; gegen den zweiten lehnt er sich desto lebhafter auf. Er thut diess insofern mit einer liebenswürdigen Bescheidenheit, als er das Endurtheil über die Einwendungen, die er aus seiner Kenntniss des Griechischen schöpft, den Philologen anheimstellt. Wohl, aber warum musste er diese Autoschediasmata gleich drucken lassen, statt sie zuvor einem seiner vorzüglichen philologischen Collegen zur Begutachtung vorzulegen? Jeder von diesen würde ihm die Veröffentlichung widerrathen haben, aus keinem anderen Grunde, als weil wirklich alles Vorgebrachte grundfalsch ist.

Der Kern der von Hrn. Prof. Schultze versuchten Beweisführung ist dieser (wobei ich die gänzlich ungehörige Einmischung von *Ἡρακλείδης Ἡρακλείδειος*, weiter von *βασίλειος γυναικεῖος*, und nun gar von *εἰρηναῖος χερσαῖος*, u. dgl. gern bei Seite lasse): «Ich würde zugeben», heisst es, «*Φερεκύδης* sei von *κῦδος* adjectivisch gebildet, und doch habe kein Grieche Anstand genommen, den Kind desselben *Φερεκύδειος παῖς* zu nennen. Genau so verhalte es sich aber mit *Πολυείδης Πολυείδειος*. Ein zum Substantiv gewordenes Adjectivum sei nun auch 'der Deltoides, der Styloides, die Arachnoides', gerade wie *ἡ ἀριστερά* 'die Linke'; folglich könne von *δελτοειδής* so gut *δελτοειδειος* gebildet werden wie *Πολυείδειος* von *Πολυείδης*. Ja noch mehr: da nach dem Passow-Rost'schen Lexikon Clemens Alexandrinus und Sextus Empiricus auch *πολυείδεια* und *μονοείδεια*, Plato sogar *πολυείδια* [nein, sondern wenigstens *πολυειδία*] gesagt, so seien dadurch vollends nicht nur die Bildungen *πολυείδειος μονοείδειος*, sondern vielleicht selbst *πολυείδιος* gerechtfertigt.»

Mit Verlaub: distinguendum est. *Φερεκύδης* und *Πολυείδης* haben die ursprünglich adjectivische Natur vollständig abgeworfen, sind wirkliche Substantiva geworden, und nicht nur gewöhnliche Substantiva, sondern Eigennamen, die eine sehr sparte Klasse für sich bilden, bezeugen euch diesen ihren Uebergang zu einer anderen Wörterklasse sehr ausdrücklich durch den veränderten Accent; *ἡ ἀριστερά* aber, wenn es auch substantivisch Bedeutung annimmt vermöge einer zu allen Zeiten verständlichen und geläufigen Ellipse, der grammatischen Form nach ist und bleibt es reines Adjectivum, und auf die Form kömmt bei sprachlichen Bildungen alles an. So ist und bleibt denn auch *δελτοειδής* mit allen seinen Genossen formaliter reines Adjectivum, und von einem solchen wird ein weiteres Adjectivum *δελτοείδειος* eben nicht gebildet. Es ist nun einmal so; findet etwa ein Nichtphilolog, dass das doch gar zu subtile Unterscheidungen seien, so rechte er mit den Griechen, dass sie sie gemacht, aber nicht mit den Philologen, die sie erkannt haben. — Dass *Πολυείδης* nicht einmal ein simples Substantivum ist, sondern ein Eigenname, verkennt allerdings auch der Anatom nicht; aber weit gefehlt, dass ihn das irre machen sollte an seinen Conclusionen, dient es ihm vielmehr zu der kaum glaublichen Fiction, «dass die Adjectiva in ides, wie mastoides, als Nomina propria betrachtet wurden». Es steht wirklich so da, S. 434 zu Anfang. Auf die Art bestände der ganze menschliche Körper aus lauter Nominibus propriis. — Was soll uns nun vollends die Herbeiziehung von *πολυείδεια* und *πολυειδία*, womit von dem, um was es sich handelt, d. i. von der Bildung der Adjectiva, übergesprungen wird zu dem, um was es sich nicht handelt, nämlich zu der Bildung von Substantiven, die je wieder ihren eigenen Gesetzen folgen? Wer zweifelt, dass von *εὐμαθής* und *ἀμαθής εὐμάθεια* und *ἀμαθία* herkommen? aber wer hat deswegen, wenn er nicht selbst ein *ἀμαθής* war, auch *εὐμάθειος* oder *ἀμάθειος* für griechisch ausgegeben?

Ein allgemeines Raisonnement ferner, wie das folgende: «die griechische Sprache, die bildsamste und gebildetste, bietet gewiss die Möglichkeit, ein dem Bedürfniss der medicinischen Wissenschaft ganz unentbehrliches Adjectiv, das den Begriff der Zugehörigkeit ausdrückt, zu liefern», beweist doch für den speciellen Fall, den Thatsachen gegenüber, vermuthlich eben so wenig in der anatomischen Wissenschaft, wie in der philologischen. Hat die griechische Sprache analoge Bildungen wie *μαστοείδειος* gemacht oder nicht? das ist die Frage, und wer sie bejahen zu können meint, kann sich jede weitere Declamation über die Bildsamkeit der Sprache ersparen, wenn er uns brevi manu die Facta, d. h. Beispiele aus den Autoren vorführt. Giebt es keine, so hat entweder die Sprache der Griechen diese Möglichkeit nicht gehabt (denn jede Sprache hat ihre Grenzen), oder die Medicin der Griechen jenes Bedürfniss nicht gefühlt, oder es kam eben beides zusammen, indem überhaupt ein anderer Weg der Bezeichnung eingeschlagen wurde. Und dass diese hier der Fall war, sagt uns noch dazu Hr. Prof. Schultze kurz vorher selbst, indem er S. 432 nachweist, dass die an den mit *—ειδής* benannten Organen, wie *ὑμὴν χοριοειδής, χόνδρος ἀρυταινοειδής* u. s. w. befindlichen Oeffnungen, befestigten Muskeln, verzweigten Gefässe und Nerven u. s. w. von den Alten nicht mit eigenen Namen, sondern blose mit Zahlen bezeichnet zu werden pflegten, wenn aber ausnahmsweise mit besonderen Namen, dann mit solchen wie *προταφίτης, μασητήρ, διάφραγμα*, d. h. niemals mit einer Wortform auf *—είδειος*. Was will man denn mehr?

So viel über das alte Griechisch und Lateinisch, von dem allein ich etwas zu wissen verpflichtet bin. Was weiter über das naoa gelahrt wird, geht mich eigentlich nichts an, so lange es sich nicht für alt ausgiebt. Dass der moderne Sprachgebrauch der Anatomen mit den Formen auf ides und ideus keineswegs eines und dasselbe, sondern zwei wesentlich verschiedene Dinge bezeichne, konnte ich nicht wissen, weil mir's Niemand gesagt hatte, und brauchte ich nicht zu wissen, weil ich nicht Professor der Medicin bin. Als Laie würde ich z. B. an einem musculus mastoides gar kein Arg gefunden, vielmehr gemeint haben, da doch musculus nur der wissenschaftliche Ausdruck für das sei, was man im gemeinen Leben Fleisch nenne, dass sich unter Anderem auch warzenförmig gebildetes Fleisch sehr wohl denken lasse. Wenn indessen Hr. Prof. Schultze erklärt, dass diess und Aehnliches ein anatomischer Unsinn sei, so glaube ich ihm das natürlich herzlich gern, und streiche um so bescheidener die Segel, als ich es von einem «warzenförmigen Loch», foramen mastoides, sogar sehr einleuchtend finde. — Kurz und gut also: hat die heutige Anatomie einmal das, wie es scheint, unweigerliche Bedürfniss, von den mit ides bezeichneten Organen die ihnen nur zugehörigen Theile concreter als durch blosse Zahlen zu unterscheiden, so wird ihr auch kein Vernünftiger das Recht streitig machen, sich entsprechende Benennungen zu bilden. Kann sie das nicht in currenten Formen, so wäre es pedantischer Rigorismus, ihr incorrecta verwehren zu wollen, da ja die medicinische Wissenschaft nicht um des guten Latein und Griechisch willen da ist, sondern in diesem Falle gewiss des Latein und Griechisch um der Medicin willen. Brauche sie also, aus der Noth eine Tugend machend, in Gottes Namen deltoides und deltoideus neben einander fort, behandle das aber als eine res domestica und spiele sie nicht, vermöge eines so unbegründeten wie unnöthigen Anspruchs auf Classicität, in ein Gebiet hinüber, wo sie die Partie nothwendig verlieren muss. Fragt man mich, wie ich als Mediciner schreiben würde, so wäre das allerdings nicht deltoideus; noch weniger freilich ein noch weit saltsameres deltoidaeus, oder gar mit hybrider Bildung 'sphenoidalis ethmoidalis': wofür das von Hrn. Schultze verglichene brachialis darum nichts beweist, weil brachium mit nichten griechisch, sondern lateinisch ist. Vielmehr würde ich daltoidieus sagen, und so die übrigen Genossen mit der Endung idicus bilden. Nicht zwar, als ob ich dafür eine unmittelbare Analogie hätte, dergleichen es ja eben nicht giebt; aber doch eine mittelbare ist vorhanden, die jene Bildung etwas besser erscheinen lässt als die mit ideus. Es ist diese, dass, wenn auch nicht in Compositis, wenigstens von dem Simplex *εἶδος* ein vollkommen gutes Adjectivum *εἰδικός* gebildet worden, wie *γενικός ἐπικός παθικός ἐθικός ἠθικός ἀνθικός* von *γένος ἔπος πάθος ἔθος ἦθος ἄνθος*, hingegen ein *εἴδειος* so wenig wie *γένειος ἔπειος πάθειος ἔθειος ἤθειος ἄνθειος*.

Zum Schluss sei noch ein Wort über Caspar Bauhin, der «zu Basel Professor der griechischen Sprache, der Anatomie, Botanik und practischen Medicin war» (ziemlich viel auf einmal), und darum sehr wohl gewusst haben soll, wie man griechische Wörter zu bilden und zu declinieren habe. Hat er wirklich (wie Hr. Schultze hier und anderwärts schreibt) thyroideus gesagt, um nicht 'thürförmig', sondern 'schildförmig' auszudrücken, so hat er es wenigstens mit dem Zusatz oder Wegfall eines e nicht so genau genommen, wie von einem Professor der griechischen Sprache zu erwarten wäre. Und hat er ideus gebildet «nach *Διομήδειος Ἀνκομήδειος Εὐκλείδειος*», so ist ihm der Unterschied zwischen Nominibus propriis und Adjectivis nicht klarer gewesen als seinem Vertheidiger, und hat er mit dieser Herleitung nicht eben mehr Glück gehabt, als wenn er, wie ich ganz beiläufig vermuthete, von *δελτοειδέα* ausgegangen wäre, «um einen bequem declinirbaren Singular zu gewinnen». Diese beiläufige Vermuthung kann sehr unbegründet sein, und es liegt an ihr und mir an ihr gar nichts; wer kann die Veranlassungen eines Irrthums ermessen, da erroris via multiplex, simplex unius veritatis? Aber so unverfänglich, wie Herr Schultze zu meinen scheint, ist denn doch die Rücksicht auf bequeme Declinirbarkeit auch nicht. Warum nicht, will ich gern sagen, wenn mir der ehrenwerthe Gegner erst sagt, wie denn die neueren Anatomen die canna obliqui von deltoides u. s. w. zu bilden pflegen.

F. Ritschl.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik" No. I. 1860.

Sonnabend, № 4. 28. Januar 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemtern an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Ein Fall von acuter Leberatrophie. Von Dr. Sander. — Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (III. Artikel. Meine Behandlung verschiedener Geschlechtskrankheiten durch Galvanismus und Electricität. Die galvanische Douche. Schluss des III. Artikels.) — Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854 bis 1858 von Dr. Ulrich. (Schluss.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 7. Novbr. 1859. — Personalien.

Ein Fall von acuter Leberatrophie

mitgetheilt durch

Dr. Fritz Sander,

Assistenz-Arzt der innern Abtheilung in Bethanien.

Friedrike Stephan, ein 27 Jahre altes Dienstmädchen, von gesunden Eltern in Löwenberg geboren, war bis auf leichte Menstrualbeschwerden und Neigung zu Verstopfung, die sie zu häufigem Gebrauche von Bittersalz veranlasste, früher stets gesund gewesen. Während ihrer letzten Menstruation fing sie an über Mattigkeit und Schwäche in Armen und Beinen zu klagen; etwas später fiel eine allmälig zunehmende gelbe Verfärbung des Gesichts auf, Appetitmangel stellte sich zu gleicher Zeit ein, hartnäckige Verstopfung und ein öfters zu hohen Graden sich steigernder Schmerz in der Lebergegend. Beiläufig wurde sie mit Rheum, consumirte überdiess innerhalb zweier Tage ein halbes Pfund Bittersalz, worauf genügende Stuhlentleerungen stattgefunden haben sollen. Dabei versah sie ihren nicht sehr schweren Dienst noch bis am 17. September 1859, 14 Tage nach dem ersten Auftreten des Icterus, ihre Aufnahme in Bethanien erfolgte.

17. Septbr. Die Kranke, ein Mädchen von grossem, kräftigem Körperbau, zeigte an der Conjunctiva und über die ganzen Hautdecken hochgradigen Icterus, eine weisslich belegte Zunge, Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung, geringen Kopfschmerz, kein Fieber. Die Schmerzen im rechten Hypochondrium haben aufgehört; auch bei Druck ist die Leber nur noch schmerzhaft, aber beträchtlich vergrössert. Durch die weichen, gar nicht gespannten Bauchdecken liess sich unterhalb des rechten Rippenrandes ihre glatte, ziemlich resistente Oberfläche, sowie ungefähr in der Höhe des Nabels der vordere Rand deutlich durchfühlen. Die grösste Höhe der Leberdämpfung betrug 6¼″, also fast das Doppelte ihrer gewöhnlichen Ausdehnung. Der Urin war ganz dunkelbraun, zeigte mit salpetrige Säure enthaltender Salpetersäure sehr deutliche Gallenfarbstoff-Reaction, enthielt kein Eiweiss.

Verordnet wurde eine *Solutio Kali tartarici*.

19. Septbr. Morgens erfolgte zum ersten und letzten Male eine Stuhlentleerung; über ihre Beschaffenheit kann ich nichts angeben, da sie mir leider nicht zu Gesichte kam. Wichtig ist aber, dass nach derselben die Leberdämpfung unverändert blieb; da nachher kein Stuhl mehr erfolgte, die in der Leiche gefundenen Fäces aber eine zu geringe Masse ausmachten, kann somit die Geschwulst im rechten Hypochondrium nicht etwa als Kothanhäufung beansprucht werden, abgesehen davon, dass ihre Gleichmässigkeit und Derbheit, sowie die scharfe Begrenzung des Randes mir ohnehin das Vorhandensein einer Leber-Vergrösserung ganz unzweifelhaft machten.

Sonst war im Befinden der Kranken bis jetzt keine Veränderung, nur dass eine traurige gedrückte Gemüthsstimmung mehr hervortrat. Vielleicht ist auch erwähnenswerth, dass von der pflegenden Schwester gelbe Thränen gesehen wurden.

21. Septbr. Heute machte sich zuerst eine wesentliche Abnahme des Lebervolumens bemerklich, und zwar nach der unteren Grenze des rechten Lappens hin sowohl, wie am linken. Dabei war eine allmälige Steigerung des Icterus immer noch unverkennbar. In der Nacht zum

22. Septbr. veränderte sich das Bild der Krankheit. Die Kranke ächzte und stöhnte viel, wälzte sich unruhig im Bett umher, sprang einigemale heraus; bestimmte Beschwerden oder Schmerzen wusste sie nicht anzugeben, nur ein starkes Gefühl von allgemeinem Unwohlsein und Unbehagen schien sie zu plagen.

Am Morgen hatte der Puls 100 Schläge in der Minute, die Temperatur der Haut war nicht wesentlich erhöht; dabei bot sich ganz das Bild des typhösen Status dar. Das Sensorium war in hohem Grade eingenommen, die Kranke lag theilnahmlos auf dem Rücken mit starrem, ausdrucklosem Blick, sprach gar nicht, hörte nur schwer, brachte auf die Aufforderung, ihre Zunge zu zeigen, dieselbe in zitrigen Bewegungen kaum über die Zähne heraus, auf den letzteren wie auf der trocknen Zunge und Lippen fand sich ein schwarzbrauner Belag; sie genoss nichts ausser Wasser, äusserte auch auf Befragen und bei Druck in der Lebergegend keinen Schmerz. Da die Leberdämpfung seit dem vorigen Tage noch mehr abgenommen hatte und jetzt im Epigastrium sowohl wie über dem rechten Lappen nicht einmal mehr die normale Ausdehnung erreichte, war nunmehr an dem Vorhandensein einer acuten Leberatrophie nicht zu zweifeln. Der Urin, den die Kranke während der Nacht in ziemlicher Menge gelassen, wurde leider vor angestellter Untersuchung aus Unachtsamkeit fortgegossen.

Verordnet wurden kalte Wasserüberschläge auf den Kopf und innerlich: *Colocynth. pract.* gr. j. dos. vj.

Alcohls hatte der Puls 105 Schläge, die Hauttemperatur war wenig erhöht, die Respiration nicht beschleunigt. Seit dem Morgen, also in ungefähr 12 Stunden, hatte die Kranke 500 Cubik-Centimeter Harn entleert von dunkelbrauner Farbe, schwach saurer Reaction, einem specifischen Gewicht von 1016, ohne Eiweiss, mit starkem Gallenfarbstoffgehalt. Die Titrirung des Chlorgehalts mit salpetersaurer Quecksilberlösung ergab in den 500 C.Cm. Harn: 1,0 Grm. Chlornatrium; die Menge des Harnstoffs betrug nach dem Ergebniss der Titrirung 3,9 Grm.; beide waren somit jedenfalls stark vermindert. Frisch gelassen war der Harn klar; nach einigen Stunden setzte sich ein flockiges schmutzig gelbes Sediment ab, das unter dem Mikroskop aus intensiv gelb gefärbten Epithelien der Blase und Nieren, aus eben so gelben Harncylindern und wenigen eigenthümlichen Krystallen bestand; letztere waren denen des harnsauren Ammoniak ähnlich, streitkolbenförmig, kleine runde Conglomerate mit Nadeln besetzt.

23. Septbr. In der Nacht hatte die Kranke wieder viel gestöhnt, sich unruhig im Bette umhergeworfen, zwei Mal Urin unter sich gelassen. Am Morgen lag sie völlig bewusstlos, in tiefem Coma, woraus sie nicht zu erwecken, mit geschlossenen Augen da; beim Oeffnen der Augenlider verengten sich die sehr weiten Pupillen nur wenig und träge. Der Puls hatte 112 Schläge; die Hauttemperatur war kaum erhöht. Aus dem halbgeöffneten Munde dringt ein zäher blutiger Schleim, einigemale auch mit Aufstossen einige Essiglöffel mehr flüssigen schmutzigen Blutes. Petechien waren auf der immer noch stark icterischen trocknen Haut nirgends zu entdecken.

Ohne dass Meteorismus vorhanden, war die Leberdämpfung beute in der Medianlinie gar nicht aufzufinden, in der Mammillarlinie nur anderthalb Finger breit zwischen 6. und 7. Rippe, in der Axillarlinie noch im 7. und 8. Intercostalraum.

Durch den alle 2 Stunden eingeführten Katheter wurden während der letzten 12 Stunden des Lebens im Ganzen nur noch 150 C.Cm. Harn entleert. Er war von dunkelbrauner Farbe, schwach saurer Reaction, specifischem Gewicht von 1019, war trübe und enthielt geringe Eiweissmengen, viel Gallenfarbstoff, kein Chlornatrium, 2,5 Grm. Harnstoff. Der procentische Gehalt an Harnstoff war somit gegen gestern im Verhältniss zur grösseren Concentration des Urins vermehrt, seine Gesammtmenge hatte, soweit aus der nicht 24stündigen Harnmenge ein Schluss zu ziehen erlaubt ist, noch mehr abgenommen. Dass übrigens der durch das salpetersauro Quecksilberoxyd entstandene Niederschlag wirklich eine Harnstoffverbindung war, kann nach der unten zu erwähnenden weiteren Untersuchung nicht bezweifelt werden. Liess man einen Tropfen des Urins auf dem Objectglase verdunsten, so schieden sich eigenthümliche Krystallconglomerate aus, baum- und blätterförmige,

aus Nadeln zusammengesetzte Bildungen, welche indess nicht das gewöhnliche Aussehen des Tyrosin hatten.

Verordnet wurden heute noch 4 zweigränige Dosen von *Colocynth. praep.*; ausserdem nahm die Kranke nur etwas Wasser zu sich. Stuhl erfolgte nicht.

Mittags trat stertoröses Athmen ein, Zuckungen in den Gesichtsmuskeln und um $6\frac{1}{4}$ Uhr Abends der Tod. —

Section 17 Stunden nach dem Tode. Die gutgenährte Leiche zeigte eine geringe Todtenstarre, fast keine Todtenflecke. Muskeln von gelbbrauner Farbe, sonst wohlerhalten.

Im Gehirn fand sich weder in Beziehung auf Blutfülle noch auf sonstige Beschaffenheit irgend etwas Abnormes, nur dass die *Dura mater* stark icterisch war.

Der Herzbeutel enthielt circa 2 Unzen gelblicher seröser Flüssigkeit. Im Pericardium kleine Ecchymosen. Der rechte und linke Ventrikel enthielten ziemlich gleiche Mengen, zusammen circa 2 Unzen dunkelrothen Blutes mit wenig Serum und ohne Faserstoffausscheidungen. Der Herzmuskel war schlaff; an mehreren Stellen des icterischen Endocardium kleine Ecchymosen.

Lungen voluminös, stark mit dunkelrothem dickem Blut gefüllt; die Bronchieu entleerten ein gelbliches dünnflüssiges Secret.

Die Milz war $5\frac{1}{4}$" lang, $3\frac{1}{4}$" breit, 2" dick, also ungefähr um ein Viertel vergrössert, ziemlich derbe, dunkelroth und blutreich, mit sehr deutlichen Follikeln. — Nebenniere gross, mit sehr breiter Rinde und ausnehmend gut erhaltener Marksubstanz.

Die Nieren hatten normale Grösse, eine ziemlich fest adhärirende Kapsel; zwischen den sternförmigen Gefässen der Oberfläche kleinere und grössere gelbe Flecken. Die Pyramiden stachen durch grossen Blutreichthum von dem übrigen braunen und blassen icterischen Parenchym ab. Die gewundenen Kanälchen zeigten sich unter dem Mikroskop stark getrübt, ihre Epitelien fettig entartet. In der Blase war kein Urin, auf ihrer Schleimhaut ein gelblicher zäher Belag.

Magen und Dickdarm waren ziemlich aufgetrieben. Ersterer enthielt geringe Mengen eines grauen Schleims und zahlreiche schwarzbraune Körner; seine Schleimhaut war blass, in ganzer Ausdehnung stark verdickt, mit warziger Oberfläche (*surface mamelonnée*); zwischen den warzigen Erhebungen zahlreiche flache Einziehungen, offenbar Narben früherer Erosionen. Das Duodenum war ebenfalls blass und enthielt mässige Mengen grauen Schleims. Aus dem *Ductus choledochus* liess sich eine dünne fast farblose Flüssigkeit herausdrücken, seine Schleimhaut blass; an der Mündung des Duodenum fand sich an einer erbsengrossen Stelle ein mässiger Substanzverlust und auf dem Grunde dieser Vertiefung sah man durch daraufgegossenes Wasser feine Fetzen flottiren. Der flüssige Inhalt des stellenweise hyperämischen Dünndarms war in den mittleren Theilen schwach gelb, sonst grau gefärbt. Der Dickdarm zeigte in ganzer Ausdehnung eine sehr injicirte Schleimhaut mit stark geschwollenen solitären Follikeln und enthielt mässige Mengen theist in kleinen ganz harten Knoten vertheilter grauer Fäces.

Die Leber war, im Dicken- und Breitendurchmesser, stark verkleinert, mit scharfen ganz dünnen Rändern. Ihr Gewicht betrug 1020 Grm., während nach Frerichs das mittlere Gewicht bei einer 27jährigen weiblichen Person 1900 Grm. ist. Die Höhe von $7\frac{1}{2}$ Zoll überstieg die von Frerichs angegebene mittlere Höhe, die Breite dahingegen war nur $7\frac{1}{2}$", wovon 2" auf den linken Lappen kommen. Die Dicke war rechts $1\frac{1}{2}$", links $\frac{3}{4}$"; doch ist zu bemerken, dass diese grösste Dicke in verhältnissmässig nur sehr beschränkter Ausdehnung Statt hatte, während der bei Weitem grössere Theil, namentlich des linken Lappens, von ganz auffallender Dünne war. An dem schlaffen Parenchym fiel sofort ein völlig verschiedenes Aussehen einzelner Stellen des rechten Lappens und der übrigen Leber auf. Namentlich überragte am convexen Rande ein apfelgrosser Knoten das umliegende Gewebe, mit unregelmässigen Rändern sich abgrenzend; mehrere kleine ganz runde kirschengrosse Knoten fanden sich an der unteren Fläche. Während an diesen Stellen das Gewebe weich und locker, mit unebener Schnittfläche, von ockergelber Farbe war, wich das äussere Ansehen der übrigen Partien weniger von der Norm ab. Das Gewebe war hier fester, die Schnittfläche glatt, der Icterus viel geringer. Ueberall aber war die Läppchentheilung, wenn auch nicht sehr deutlich, noch zu erkennen; am linken Lappen waren die Acini wesentlich kleiner als am rechten. Durch die mikroskopische Untersuchung nun stellte sich heraus, dass gerade an den scheinbar weniger veränderten Stellen der Process am weitesten fortgeschritten war: von Leberzellen fand sich hier kaum noch eine Spur, nur eine moleculäre Masse, wenig Fett, dazwischen einzelne Kerne, welche möglicher Weise aus den zu Grunde gegangenen Leberzellen abstammten. An den stärker icterischen, knotenförmig hervorragenden Stellen war zwar auch keine normale Zelle zu entdecken; aber die moleculare Masse lag meistens noch in Conglomeraten zusammen, welche die ursprüngliche Form der Leberzellen beibehalten hatten, und sogar stellenweise, wie es schien, innerhalb der noch erhaltenen Zellmembran. Die grösseren Gallenwege in der Leber, sowie ihre Gefässe waren völlig frei. Krystallausscheidungen fanden sich (auch am folgenden Tage nicht) weder an der Leber noch an den Gefässwänden.

Der Uterus endlich stand ganz nach rechts, da das rechte Mutterband viel kürzer war als das linke; seine Höhle war mit blutigem Schleim gefüllt. In den Ovarien mehrere ältere *Corpora lutea*; Hymen unverletzt. —

Eine weitere chemische Untersuchung stellte ich zunächst mit dem Harn an. Von den 650 C.Cm. wurden 300 mit basisch essigsaurem Blei gefällt, die vom Niederschlag abfiltrirte Flüssigkeit mit Schwefelwasserstoff, das Filtrat sodann abgedampft und mit heissem Alkohol so lange extrahirt, als sich noch etwas löste. Das in Alkohol nicht Gelöste wurde mit verdünnter Salzsäure behandelt, worauf sich Krystalle abschieden vom Ansehen der lippursäure, vierseitige Prismen mit schräg aufgesetzter Endfläche, aber durch die Mureidprobe sich als Harnsäure erwiesen. Das Filtrat wurde mit Ammoniak versetzt, abgedampft, durch Wasser das gebildete Chlorammonium gelöst und abfiltrirt; allein auf dem Filter blieb Nichts zurück, Tyrosin war also nicht gefunden. — Aus dem Alkoholextract-Rückstand schieden sich erst nach längerem Digeriren mit Alkohol und wiederholtem Extrahiren mit siedendem Alkohol mässige Mengen von Kugeln ab, welche als Leucin beansprucht werden konnten. Dagegen war unzweifelhaft Harnstoff darin enthalten, indem sich nach Zusatz von Salpetersäure alsbald unter dem Mikroskop die rhombischen und sechseitigen Tafeln des salpetersauren Harnstoffs erkennen liessen. Die übrigen 300 Cubik-Centimeter wurden vergeblich nach der Hoppe'schen Methode auf Gallensäuren untersucht, während in mehreren Fällen von katarrhalischem Icterus der Nachweis der letzteren durch dieselbe mir gelungen war.

Sodann wurde die in der Gallenblase vorgefundene Flüssigkeit abgedampft und mit heissem Alkohol extrahirt; allein im Alkoholextract fanden sich weder Gallensäuren, noch Cholepyrrhin (die dabei verwaudte Schwefelsäure ergab mit anderer Galle deutliche Reaction); ebensowenig Cholesterin, indem Aether zwar eine ölige Substanz anszog, jedoch aus dieser sich keine Krystalle abschieden. Der grösste Theil bestand aus dem in Alkohol nicht gelösten grüngefärbten Schleim; durch Kochen mit Alkohol und Schwefelsäure löste der grüne Farbstoff sich etwas, war also wohl Bilverdin.

Ferner wurden aus der allerdings geringen Menge Blut mit Alkohol im Ueberschusse die Albuminate entfernt, das Filtrat abgedampft und der Rückstand mit Aether in vielen kleinen Portionen ausgezogen; im Extracte liess weder durch Salpetersäure Harnstoff, noch durch Platinchlorid und Salzsäure sich kohlensaures Ammoniak nachweisen. Ebensowenig enthielt das in Aether Ungelöste gallensaure Salze; wenigstens gab nach Kochen mit Salzsäure, Abdampfen und Ausziehen des in Wasser Unlöslichen mit Alkohol u. a. w. die Pettenkofer'sche Probe kein Resultat.

Endlich wurde aus der Leber selbst ein Wasserextract angefertigt. Allerdings bildete sich darauf bald ein Häutchen, bestand aber nicht wie in einem Falle von Frerichs aus Krystallen von Leucin und Tyrosin, indem von Krystallen nur phosphorsaure Ammoniak-Magnesia darin enthalten war. Erst nachdem das Wasserextract fast 14 Tage gestanden und Schimmelbildung sich eingestellt hatte, nahm ich eine weitere Untersuchung vor; nach Entfernung der Albuminate wurde das Filtrat mit essigsaurem Bleioxyd gefällt, dann durch Schwefelwasserstoff das Blei weggeschafft und das Filtrat mit kochendem Alkohol extrahirt. Weitaus der grösste Theil löste sich nicht durch Alkohol, sondern erstarrte zu einer Masse, die sich als Leim auswies; das Alkoholextract aber enthielt, obwohl vor der Untersuchung in dem noch Albuminate enthaltenden Wasserextracte Fäulniss begonnen hatte, nur geringe Mengen von Leucin, das sich in Kugeln und Drusen radial gestellter Nadeln abschied.

Erwähne in dem vorgeführten Falle die wesentlichen Züge sowohl des klinischen Bildes wie des anatomischen Befundes, welche die acute Leberatrophie kennzeichnen, sich wiederfinden, bedarf kaum erst besonderer Erwähnung. Obwohl nun seine Beobachtung in mancher Beziehung eine unvollständige ist, möchte doch bei der Dunkelheit, welche trotz Frerichs trefflicher Untersuchungen noch immer in Betreff dieser seltenen Krankheit herrscht, seine Mittheilung um so mehr gerechtfertigt sein, als er nicht ganz ohne Besonderheiten ist. Was das Wesen der Krankheit anlangt, zu dessen Aufklärung ich übrigens nicht etwa einen neuen Beitrag liefern zu können glaube, so kann wohl kaum noch in Zweifel gezogen werden, dass ihr Hauptsitz und wahrscheinlichster Ausgangspunkt die Leber ist. Es ist kein anderes Organ da, welches als Urheber des rapiden Verlaufes angeschuldigt werden könnte; die nicht einmal constante Fettentartung der Nieren vermag ihn gewiss nicht zu erklären, da ihre Function in unserem Falle bis zu Ende im Wesentlichen unverändert blieb. Zur Annahme einer allgemeinen Krankheitsursache, welche die acute Atrophie den zymotischen Krankheiten

oder — mit Bohl — den Typhen einreihen würde, fehlt jede Veranlassung; dagegen möchte schon ihre grosse Seltenheit sprechen. Andererseits sind die Veränderungen in der Leber zu augenfällig. Auf eine Erkrankung der secretorischen Elemente, welche mit völliger Aufhebung ihrer Function endet, weist während des Lebens die so rasche Verkleinerung des Organs, welcher im obigen Falle eine bedeutende Anschwellung vorausgegangen war, und in der Leiche der Zerfall der Leberzellen hin; aber auch abgesehen von dem letzteren wird das gänzliche Aufhören der Gallensecretion wahrscheinlich gemacht durch die mitgetheilten Untersuchungen, welche sonst — falls man nicht das freilich sehr wenig umfangreiche Untersuchungsmaterial urgiren will — den Nachweis von Gallensäuren im Blut und Harn hätten geben müssen. Auch Gallenfarbstoff scheint nicht mehr in der Leber gebildet zu werden; ich wüsste wenigstens nicht, wie der geringere Grad von Icterus in den am meisten entarteten Theilen besser zu erklären wäre, als dadurch, dass der früher auch hier gewiss in grösserem Maasse deponirte Gallenfarbstoff zum grossen Theil resorbirt und durch keinen neuen ersetzt wurde. Kann man hiernach daran festhalten, dass schon im Leben eine wesentliche Veränderung mit den Leberzellen vorgegangen sein muss, so scheint mir die Frage von untergeordneter Bedeutung, ob ihr Zerfall erst in der Leiche stattgefunden hat. Jedenfalls müssen sie auch bei letzterer Annahme während des Lebens in einer Art gelitten haben, welche diesen auffallend raschen Verfall in der Leiche verbereitet.

Wie aber kommt diese Veränderung der Leberzellen zu Stande? Dass sie durch Einwirkung der Galle bedingt sei, welche entweder aus einer hypothetischen und nicht einmal wahrscheinlichen Polycholie, oder aus einer eben so wenig nachgewiesenen Lähmung der Gallenwege stagnire, hat Frerichs gewiss mit Recht zurückgewiesen. Durch die Annahme von Skoda und Anderen, dass die Krankheit aus einem Gastroduodenalkatarrh hervorgehe, ist sicherlich noch kein Moment zur Erklärung der Zellenveränderung gefunden. Frerichs nun fasst auch dem Vorgange von Bright und Anderen den Process als einen entzündlichen auf, und in der That scheint diese Ansicht in der anfänglichen, schmerzhaften Anschwellung der Leber, welche zum ersten Male in unserm Falle beobachtet und bei dem jugendlichen Alter der sonst gesunden Kranken gewiss erst während der letzten Erkrankung entstanden ist, eine neue Stütze zu gewinnen. Immerhin ist freilich die Möglichkeit nicht abzustreiten, dass diese Anschwellung, wenn gleich nicht durch eine sonst unwahrscheinliche Gallenstagnation, so doch durch unbekannte Veränderungen in der Blutvertheilung bewirkt war. Aber auch mit der Annahme einer Entzündung ist die Auffassung der Krankheit noch nicht wesentlich gefördert; der weiteren Möglichkeiten bleiben mehrere. Frerichs lässt aus Hyperämie ein Exsudat hervorgehen, welches die Ernährungsbedingungen der zartwandigen, mit leicht zersetzlichem Inhalt gefüllten Zellen verändert und dadurch ihren Zerfall herbeiführt. Allein das was Frerichs als Exsudat beansprucht, beschreibt er als eine feinkörnige Materie, welche schon einzelne zerstörte Zellen einschliesse; er weist aber nicht nach, warum diese feinkörnige Masse nothwendig Exsudat und nicht irgend etwas Anderes, etwa z. B. Zerfallmasse war; die dabei vorhandene Hyperämie der Capillaren liefert diesen Nachweis wenigstens nicht. Ueberdiess hat die Annahme einer Exsudation die Analogie gegen sich, da im Innern keines drüsigen Organs derartige freie Exsudate beobachtet sind. Wir bedürfen aber auch des jedenfalls problematischen Exsudates nicht. Bamberger nennt die Krankheit eine parenchymatöse Hepatitis, und warum sollten wir nicht eine Veränderung, welche nur an den Zellen beobachtet ist, auch nur auf diese beziehen? Die schmerzhafte Anschwellung findet in einer gleichmässigen Vergrösserung aller Leberzellen, wie sie durch eine derartige Entzündung gesetzt würde, ihre genügende Erklärung; freilich bleibt diess so lange eine Hypothese, bis der Vorgang, dessen Endproducte bis jetzt nur beobachtet sind, auch in seinen früheren Stadien an den Zellen nachgewiesen ist. Auffallend bleibt immerhin der rasche degenerative Verlauf, während sonst Zerfall der Leberzellen nur partiell und bei länger dauernden chronischen Krankheiten der Leber, wie Cirrhose, welche ihn erklärlicher machen, beobachtet wird.

Vorläufig nicht minder zweifelhaft scheint mir die Beantwortung der zweiten Hauptfrage, nach Entstehung des Icterus, ausfallen zu müssen. Frerichs erklärt ihn dadurch, dass der Druck des in der Peripherie der Läppchen entstandenen Exsudates die Entleerung des in den centralen Theilen gebildeten Secrets in die Gallenwege aufhebe und letzteres so den Lebervenen zuführe. Allein abgesehen von der nicht bewiesenen Existenz eines Exsudates ist nicht zu ersehen, warum derselbe Druck, welcher die Anfänge der Gallenwege comprimirt, nicht auch auf die Zellen wirkte und die Abgabe ihres Inhalts an die Centralvene hindert. Da die Gallenblase, wenigstens in unserm Falle, keine normalen Gallenbestandtheile enthielt, auch die kleineren Gallenwege in der Leber ganz frei und blass waren, ein mechanisches Hinderniss in den Läppchen selbst aber eben so wenig aufgefunden ist, so liesse sich annehmen, dass durch die Erkrankung der Zellen die exosmotischen Vorgänge in dem Leberparenchym ganz verändert werden und das Secret der Zellen dadurch einen andern Weg, nämlich in's Blut nimmt. Künftige Harnuntersuchungen müssten dann das Vorhandensein von Gallensäuren im Harne der früheren Krankheitszeit nachweisen. Sollte sich dahingegen ihr Fehlen, falls es überhaupt ein constantes ist, als von Anfang der Krankheit bestehend herausstellen, so würde man ein schon frühes gänzliches Aufhören der Gallensecretion statuiren und den in die Gewebe deponirten Gallenfarbstoff erst im Blute aus bis jetzt noch unbekannten Ursachen, deren bei einem so wesentlich den Stoffwechsel beeinträchtigenden Vorgange ja viele sein können, sich bilden lassen; dagegen spricht freilich, dass der Icterus in der Leber am stärksten ausgeprägt zu sein pflegt. Möglich auch, dass die Bildung des Gallenfarbstoffs in den Leberzellen anderen Bedingungen unterliegt, als die der Gallensäuren, und somit auch nach Aufhören der letzteren noch fortbestehen kann. Ausserhalb dieser Reihe von Möglichkeiten liegt nun noch die weitere, dass der Icterus nur durch einen anfänglichen Gastroduodenalkatarrh bedingt wäre und mit der späteren Erkrankung der Leberzellen gar nicht in directem Zusammenhange stünde. Der erwähnte Substanzverlust am Ausgange des *Ductus choledochus* weist allerdings darauf hin, dass vor nicht sehr langer Zeit eine entzündliche Affection der grösseren Gallenwege bestanden haben mag. Dass auch in der letzten Zeit, als die Gallenwege wieder frei waren, keine Galle in die Blase entleert, hätte dann seinen Grund in der ohnedies wahrscheinlichen Sistirung der Gallenbildung; für die bis in die letzten Tage beobachtete Steigerung des Icterus wären freilich doch noch andere Ursachen zu suchen. Jedenfalls müsste unsere physiologische Kenntniss der Gallenbildung eine viel genauere sein, als sie wirklich ist, um hier in's Klare zu kommen: keine der Entstehungsmöglichkeiten für den Icterus überhaupt lässt sich, glaube ich, mit Bestimmtheit von der Hand weisen, für keine ein entscheidender Grund sich geltend machen.

Zum Schluss noch ein Wort über die Gehirnerscheinungen. Zu ihrer Erklärung lässt sich nur im Allgemeinen hinweisen auf die unzweifelhaft grossen Veränderungen, welche durch den Untergang des Leberparenchyms der gesammte Stoffwechsel erleidet, obschon im oben mitgetheilten Falle keine so massenhafte Bildung von Leucin stattgefunden zu haben scheint. Dass die Cerebralsymptome auf eine Blutintoxication durch Unterdrückung der Harnstoff-Bildung oder -Secretion zurückzuführen, lässt sich bei seiner zwar verminderten, aber doch bis in die letzten Lebensstunden fortbestehenden Secretion und bei dem Fehlen von Harnstoff und kohlensaurem Ammoniak im Blut für unsern Fall wenigstens nicht annehmen.

Somit ist der Zusammenhang zwischen den einzelnen Symptomen der acuten Leberatrophie immer noch ein wenig vermittelter, aber ihre Vereinigung giebt doch ein zu wohlausgeprägtes Bild, als dass wir umhin könnten, sie als einen Morbus sui generis festzuhalten.

Die angewandte Heilelectricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

III. Artikel.

Meine Behandlung verschiedener Geschlechtskrankheiten durch Galvanismus und Electricität. — Die galvanische Douche.

(Schluss des III. Artikels aus No. 2.)

Hr. B. D....., 31 Jahre alt, leidet schon seit 3 Jahren an einer ziemlich bedeutendem Geschwulst des rechten Nebenhodens, gegen welche er schon Vieles vergebens anwandte. Auch meine Hülfe wurde nicht wegen dieser Geschwulst, sondern wegen sehr häufiger Pollutionen, die in der letzten Zeit sogar auch am Tage nach hartem Stuhlgang vorgekommen waren, gesucht. Patient ist sehr heruntergekommen, weint und schluchzt beständig bei Erzählung seiner Leiden und befindet sich in einer mehr als trübeo Gemüthsstimmung. Der Nebenhode ist so gross wie eine Schaaleomandel geschwollen, zugleich der Samenstrang derselben Seite härtlich und geschwollen. Dabei eine nicht unbedeutende Varicocele des rechten Hodens. Die Prostata geschwollen, an der Mündung der rothen, etwas geschwollenen Urethra beständig ein Tropfen fadenziehender glasheller Prostataschleim. Die Pollutionen sind fast allnächtlich, weshalb Patient, der leider nur zuviel volksthümliche Schriften über dieses Kapitel gelesen hat, mit einer wahren Angst Abends zu Bette geht. Vor einigen Jahren hatte Patient in kurzen Intervallen drei Tripper bestanden, die alle lege artis beseitigt wurden, doch will der Kranke seit dem letzten Tripper eine Gemüthsverstim-

mung und häufigere Pollutionen bemerkt haben. Das Ueberhandnehmen der nächtlichen Samenergiessungen will er jedoch seit einer ungewöhnlichen geistigen Anstrengung wahrgenommen haben. Die Hodengeschwulst wäre allmälig ohne Schmerz und ohne Entzündung des ganzen Hodens entstanden. Kalte Sitzbäder verschlimmerten das Uebel, so dass Patient seitdem von fast allnächtlichen Samenergiessungen heimgesucht wurde. Bei dem offenbar chronisch entzündlichen Zustand des Samenbehälters so wie der Ausführungsgänge verordnete ich sogleich 12 Blutegel an den Damm, innerlich Nitrum mit Laurocerasus, einfache blande Diät, leichte Bedeckung der Genitalien und die kräftige Anwendung eines constanten Stromes auf Waden und Füsse. Bei der ersten Sitzung von 12 Elementen mit feuchten Electroden auf die Unterschenkel wird Patient ohnmächtig, bekommt Zuckungen an Armen und Beinen, röchelnde Respiration, collabirtes Gesicht mit vollkommener Bewusstlosigkeit. Patient wird in ein anderes Zimmer gebracht, der Zugluft ausgesetzt und durch die gewöhnlichen Reismittel in circa 5 Minuten wieder in's Leben gerufen. Die nächste Sitzung wird abgekürzt und der constante Strom immer nur an einem Bein von der Fusssohle zu der Fläche des inneren Schenkels geleitet. Patient fühlt nach den Sitzungen eine gewisse Schwere in den Beinen, verbunden mit erhöhtem Wärmegefühl und setzt die Kur mit mehr Muth fort, da bereits eine Hauptklage, das Taub- und Kaltwerden der Füsse, zu schwinden beginnt. Nach den ersten 10 Sitzungen, wo die Anlegung der Electroden die Mitte des Oberschenkels nie überschritten hatte, bringe ich die feuchte Kathode einer 12gliedrigen Batterie zum erstenmale auf das Kreuzbein, die Anode in Form feuchter Fussplatten bald auf die Sohle des rechten und linken Fusses befestigend. Bei Schliessung der Kette Anwandlung von Ohnmacht, weshalb die Sitzung nur in einem dreimaligen Oeffnen und Schliessen der Batterie bestehen bleibt. Die zweite und dritte Sitzung wird besser vertragen und Patient hat während der Zeit dieser drei Schliessungen auf dem Kreuzbein (6 Tage) keine Pollution gehabt. Ich beginne nun mit dem Batteriefunken, indem ich an die Stelle der leichteren Oeffnungs- und Schliessungszuckung der galvanischen Batterie nun täglich drei Erschütterungsschläge durch Kreuz und Beine, von einem Hüftbeinkamm zum anderen und durch Glied und After gebe. Nachdem die Pollutionen wesentlich abgenommen und die Kräfte des Patienten sich sehr gebessert haben, beginne ich nun mit einem schwachen constanten Strom (3 Elemente) auf den indurirten Nebenhoden zu wirken, muss jedoch bereits nach 4 Minuten aufhören, indem Patient schwach und bleich wird. Auch in der Zukunft verträgt Patient kaum denselben Strom in einer Dauer von 5 Minuten, wenn die Kathode unmittelbar auf den Hodensack befestigt wird, weshalb die Erweichung der Induration auf electrischem Wege unterbleiben muss, die Behandlung der Pollutionen dagegen fortgesetzt wird. Ich steige nun bis auf täglich 6 Erschütterungsschläge durch Kreuz und Hüften und bringe nach 4wöchentlicher Kur den Patienten bis zu wöchentlich einer, höchstens zwei Pollutionen. In dieser Weise fahre ich ohne merkliche Besserung 4 Wochen fort, wobei noch zu bemerken ist, dass eine Unterbrechung der Kur von 6 Tagen, wo Patient genöthigt war eine kleine Geschäftsreise zu machen, bereits einen Rückfall hervorbrachte, so dass alsdann binnen 8 Tagen wieder 5 Pollutionen gezählt wurden. Patient, der die unverkennbare Wirkung der Erschütterungen auf die Reizbarkeit seiner Genitalien immer mehr einsieht, bleibt nun bei wöchentlich 3 Sitzungen ein halbes Jahr lang stehen und fühlt sich dabei wohler als vor seinem Leiden. Eine baldige Verheirathung, die ich demselben bei seinen günstigen Lebensverhältnissen vorschlage, nimmt Patient unter der Bedingung an, dass ich die Kur bis zu diesem Zeitpunkt fortsetze, was auch geschieht. Nachdem Patient 1¼ Jahr electrisch behandelt wurde, heirathet derselbe und erfreut sich seitdem des besten Wohlseins. Die Härte des Samenstrangs wie auch die Varicocele sind viel geringer geworden. Die Geschwulst des Nebenhodens blieb jedoch trotz des angewendten Bromarsens unverändert bestehen. Potenz und Samenabsonderung liessen nichts zu wünschen übrig. —

Frau K., die Mutter von 5 gesunden Kindern, in ärmlichen Verhältnissen lebend, 45 Jahre alt, immer leidlich gesund gewesen, bemerkte seit ihrem letzten Wochenbett ein stetes Zunehmen ihres Leibes, so dass sie von vielen Leuten für schwanger gehalten wurde. Die Frau befand sich dabei nicht krank, die Menses, welche immer reichlich vorhanden waren, stellten sich regelmässig wenn auch etwas schmerzhaft ein, und die Frau hätte wegen der Dicke des Leibes keine ärztliche Hülfe gesucht, wenn nicht nach einem Fall auf der Treppe eine beträchtliche Schmerzhaftigkeit und Schwere des Leibes eingetreten wäre. Bei der Untersuchung macht Patientin den Eindruck einer im fünften Monat schwangeren Frau. Die innere Untersuchung ergiebt Hypertrophie der Lippen des Muttermundes, bei Berührung unempfindlich, durch das Scheidengewölbe fühlt man den bedeutend schweren angeschwollenen Körper des Uterus. Als die durch den Fall bewirkte Schmerzhaftigkeit des Uterus durch geeignete Mittel beseitigt war, schritt ich zur electrischen Behandlung des Uebels mit der festen Ueberzeugung, dass, wenn ich keine reine Hypertrophie des Gebärorgans vor mir hätte, der Uterus seinen Inhalt, der bei dem regelmässigen reichlichen Verlauf der Menses so wie nach der Zeitdauer des Umfangs (3 Jahre) jedenfalls abnorm hätte sein müssen, gewiss eher von sich geben würde, als nach Anlegung der Uterussonde, die bei der Hypertrophie der Lippen des Muttermunde jedenfalls schwierig zu bewerkstelligen gewesen wäre. Patientin wird nun mit einer constanten Batterie von 12 Elementen in Verbindung gebracht, die Kathode als ein grosser in Jodlösung getauchter Schwamm auf die eine Seite des Leibes, die Anode in der entgegengesetzten Seite in Form einer in Salzlösung getauchten Compresse befestigt und der Strom während 10 Minuten constant erhalten. Patientin fühlt vorgenommene Unterbrechung des Stromes deutlich im Leib und ist nach der ersten Sitzung etwas erschöpft. Fünf Minuten nach dieser Manipulation führe ich einen in Jodwasser getränkten Schwamm in die Vagina bis zum Muttermund den Schwamm durch einen mit Guttaperche isolirten Draht mit der Kathode der Batteriemaschine in Verbindung setzend. Die Anode ruht als mit Jodtinctur gefüllter Glascylinder auf der Mitte des Unterleibs. In dieser Richtung gebe ich 6 electrische Entladungen von 4 — 5 Scheibendrehungen, wobei Patientin deutlich eine Bewegung, die sie mit Kindesbewegung vergleicht, empfindet. Innerlich gebe ich täglich 2 Esslöffel Leberthran, in jedem Löffel einen Tropfen Jodtinctur. Nach 14 Tagen bei täglichen Sitzungen zeigt die wiederholte Messung des Leibes eine Abnahme von einem Zoll. Die Frau fühlt sich wohler, stärker und heiterer. Die Kur wird fortgesetzt, indem von Zeit zu Zeit die galvanische Douche angewandt wurde, was die Frau ohne sonstige Zufälle erträgt. Die nächsten Regeln treten zur Zeit ein, sind schmerzhafter wie sonst und halten auch einen Tag länger an. Die nach dem Aufhören der Menses fortgesetzte Kur hat nach 3 Wochen weiter keinen Erfolg, als dass der Muttermund weicher, die Lippen kleiner geworden sind, der Umfang des Leibes aber wie bei der vorigen Messung geblieben ist. Die Frau fühlt weder Schmerzen noch Beschwerde und ist zu einer Fortsetzung der Kur nicht zu bewegen, da sie, nach ihrer Meinung, ja jetzt nicht mehr krank sei. Circa ein Jahr später hatte ich Gelegenheit, die Frau wieder zu sehen, wo sie mich versicherte, ganz gesund zu sein. Der Umfang des Leibes war wie bei der Entlassung geblieben. —

Hr. J. v. Pf....., Gutsbesitzer aus D., 34 Jahre alt, consultirte mich im März 1857 wegen einer seit Jahren bestehenden bedeutenden linksseitigen Hodengeschwulst, welche in der letzten Zeit sehr zugenommen hatte und den Kranken, der schon vieles vergeblich angewandt um so mehr beängstigte, als sehr berühmte Aerzte und Operateure das Leiden für incurabel und eine Operation für mehr als zweifelhaft erklärt hatten. Der geschwollene Hoden fühlte sich hart und fest an, war bei starkem Druck ganz unempfindlich und machte dem Patienten, die Geschwulst abgerechnet, weiter keine Beschwerde. Eine vorgenommene Messung ergab als Umfang des Hodensacks genau 14 Zoll 2 Linien. Das Allgemeinbefinden des Patienten war verhältnissmässig gut, nirgends eine ähnliche Geschwulst, nirgends irgend eine Drüsenaffection, auch in seiner Familie weder eine dyskrasische Diathese noch irgend eine besondere Krankheit erblich vorhanden. Die Anamnese ergab als ätiologisches Moment zweifelsohne öftere syphilitische Ansteckungen und namentlich Tripperinfection. Da Patient nur nach Frankfurt gekommen war, um meine Ansicht über die Heilbarkeit seines Uebels zu hören, so erklärte ich demselben, dass ich einen Heilversuch mit zwei in dieser Krankheit gleich mächtigen noch wenig oder gar nicht erkannten Mitteln, dem Galvanismus und dem Bromarsenik, machen wollte. Zeige sich nach 4 Wochen keine sichtliche Verkleinerung der Geschwulst, so würde auch für die Folge von dieser Kur nichts zu hoffen bleiben. Einige Tage später kam der Vater des Patienten nun nochmals mit mir über die vorzunehmende Kur zu sprechen, mich zuletzt ersuchend, den vorgeschlagenen Heilversuch mit seinem Sohne vornehmen. Ich schritt nun am 10. März zur Behandlung, gab zuerst ein Abführmittel und vom 11. an täglich zweimal 4 Tropfen meiner Bromarsenlösung in gewohnter Weise. Am 12. die erste galvanische Sitzung, wobei ich den constanten Strom zweier stark gesäuerten Doppelelemente (jedes Element bestand aus 3 Kupfer- und 3 Zinkcylindern) quer durch den Hoden leitete, und zwar so, dass die mit starkt sauerer Kupferlösung befeuchteten Electroden die Geschwulst auf beiden Seiten bedeckten. Um die torpide, keine Reaction bietende Geschwulst noch stärker zu erregen, leitete ich einige Minuten lang vor dem Beginn der galvanischen Sitzung den galvanischen Strom durch eine Inductionsspirale, was wohl Hautempfindung, aber durchaus keine schmerzhafte Erregung der Hodengeschwulst zur Folge hatte, aber den nachfolgenden constanten Strom mehr empfinden liess und wirksamer zu machen bestimmt war. Der constante galvanische Strom wurde sodann während 20 Minuten in angeführter Weise quer durch die Hodengeschwulst geleitet. Die Wirkung dieser ersten Sitzung wurde von dem Patienten bereits im Hoden empfunden, und nach der 5. Sitzung trat am 16. bereits die stürmischste Reaction ein, so dass ich 24 Blutegel mit sechs-

ständigem Nachbluten beobachte, um der Entzündung der Geschwulst Herr zu werden. Am 17. setzte ich die Behandlung mit einem Doppelelement fort, am 24. wieder mit zweien und dem vorläufenden Inductionsstrom, und am 31. war die Verkleinerung bereits sichtlich, sogar in die Augen fallend. Nun erhielt Patient täglich ein Jodsitzbad, wobei im Bad der Zinkpol auf den Hoden in Form einer den Hoden halb umschliessenden Metallplatte in Berührung gebracht wurde. Diese Metallplatte stand mit dem das Wasser durchsetzenden gut mit Guttapercha isolirten Leitungsdraht in Verbindung, während der Kupferpol mit einer Hand des Patienten in Berührung gebracht wurde. Das Bad wurde immer kurz vor der Sitzung so bereitet, dass die Bildung von Jodkali zuerst im Wasser vor sich ging. Eine Methode, die bei Anwendung arzneilicher galvanischer Bäder grosse Berücksichtigung verdient, denn es ist bekannt, dass Metallsalze, welche sich eben erst gebildet haben, durch die galvanische Electrode am schnellsten und heftigsten zerlegt werden. Der Erfolg dieser galvanischen Jodbäder und des innerlich gebrauchten Bromarsens waren so in die Augen fallend, dass ich am 18. April nach dem 20. Bad die erste Messung anstellte, wobei sich eine Totalabnahme der Geschwulst von netto $2^1/_4$ Zoll als anfangs ergab. Patient nahm nun weiter jeden Tag ein galvanisches Jodsitzbad, und die zweite Messung am 26. April zeigte abermals eine Abnahme der Geschwulst um einen halben Zoll. Die Dosis des Bromarsens wurde nun auf täglich zweimal 3 Tropfen herabgesetzt, die Sitzbäder einen Tag um den anderen gegeben, dazwischen aber galvanische Ströme von 5 Doppelelementen durch Kreuz und Hoden geleitet. — Am 10. Mai war bei der Schlussmessung abermals eine Abnahme der Geschwulst um 2 Linien bemerkbar, und ich beschloss in der Ueberzeugung, die sicher vorwärts schreitende Heilung dem Bromarsenik nun allein überlassen zu können, die Kur, indem ich dem Kranken eine Nachkur von 36 Flaschen bromhaltigen Bromarsenwassers [1]) zu trinken befahl. Diese Flaschenkur hatte den Erfolg, dass Patient bei seiner am 21. Aug. (während seiner Durchreise durch Frankfurt) vorgenommenen Messung der Geschwulst eine Verkleinerung von abermals $1^1/_4$ Zoll zeigte. Ich liess nun den Herbst und Winter über täglich 2 Tropfen der Bromarsenlösung nehmen und hatte das Vergnügen, dass Patient gesund und munter sich mir am 1. April 1855 als Trauzeugen gestellte vorstellte. Der Umfang des Hodensacke betrug nun $7^1/_4$ Zoll, während er vor Jahresfrist 14 Zoll 2 Linien betragen hatte! — Der Hoden war weich und eben, gegen Druck empfindlich und nur unmerklich grösser als der ohnehin etwas kleinere Hoden der anderen Seite. Eine abgegrenzte Anschwellung des Nebenhodens war nicht zu bemerken. Zur Nachkur verordnete ich Schwefelbäder und eine noch dreimonatliche tägliche Dosis von einem Tropfen Bromarsenlösung in einem Schoppen reinen Brunnenwassers. Patient blieb frisch und gesund, und das drohende Uebel war vollkommen verschwunden. —

Frau W....., 23 Jahre alt, seit 3 Jahren verheirathet, hat niemals concipirt, auch als Mädchen beständig an Menstruationsanomalien gelitten, wogegen viele Mittel mit wenig Erfolg gebraucht worden waren, so dass von dem damals behandelnden Arzte die Verheirathung vorgeschlagen wurde. In der Ehe wurden dagegen alle früheren Uebel noch schlimmer. Die Menses waren unregelmässig und sehr gering, der Coitus vollkommen gleichgültig. Das Allgemeinbefinden während 3jähriger Ehe sehr getrübt, so dass Patientin ohne bestimmt auftretende Krankheitserscheinungen oft wochenlang im Bett zubrachte. Von ihrem Arzte wurde gegen hysterische Nervenverstimmung gekämpft und Patientin hatte während ihrer 3jährigen traurigen Ehe ein ansehnliches Quantum Arzneistoffe verschluckt. Constitution bei der jetzt 26jährigen Frau das Bild eines von langer Krankheit genesenden, wenig entwickelten Mädchens. Die Züge langen Leidens hatten dem jungen Gesicht etwas Alterndes aufgeprägt. Haltung vorwärtsgebückt, Augen trüb, Hände abgemagert, Brüste wenig entwickelt, Uterus jungfräulich, ganz besonders klein. Vaginalportion und Muttermund unentwickelt. Leib dabei etwas aufgedunsen. Stuhlgang träge, Appetit sehr launig, Puls 68. Schlaf Nachts sehr unruhig, dagegen Schläfrigkeit und Unlust zu Allem am Tage. Der sehr kräftige rüstige Mann behauptet, dass diese Krankheitserscheinungen durch jeden Coitus vermehrt würden. Bei der fast an Atrophie grenzenden geringen Entwicklung des Uterus lässt sich auf Ähnliches Verhalten der Ovarien schliessen, weshalb ich dem Mann nur von einer sehr durchgreifenden und anhaltenden electrischen Kur Hülfe versprache. Ich beginne die Kur einige Monate nach dieser ersten Berathung im April. Verordne Fleischkost, tägliche Bewegung in freier Luft und kalte Sitzbäder, die jedoch schon früher mit wenig Erfolg gegeben worden waren. Patientin wird zuerst dem electrischen Bade unterworfen, wobei es sich zeigt, dass nach vollkommener Ladung des ganzen Körpers die Schlagweite des Funkenziehers nur 1 Linie beträgt, wobei ganz kleine stechende Funken übergehen. Bringe ich den anwesenden kräftigen Mann unter dieselben Bedingungen, so habe ich eine Schlagweite von einem halben Zoll mit grossen helleuchtenden Funken. Bei der Frau habe ich ein blasses, trocknes, fast welkes Hautorgan, hier bei dem Mann eine von Lebenstorgor strotzende, warme Körperfläche. Patientin bleibt eine ganze Viertelstunde im electrischen Bade und fühlt sich darin sehr behaglich. Nach einem Zwischenraume von 10 Minuten wird dann der Strom einer Batterie von 12 Elementen durch den Unterleib in der Gegend der Eierstöcke so geleitet, dass beide Electroden als feuchte Eisenvitriolschwämme auf die Haut befestigt werden. Der Strom wird 10 Minuten lang ohne Aenderung eingeleitet, worauf Patientin eine angenehme Wärme im Leib verspürt. Nach Aufhebung der Sitzung meint die junge Frau, es wäre ihr, als hätte sie ein Glas starken Wein im Leibe. Die zweite und dritte Sitzung wie die erste, nur mit dem Unterschied, dass bei dem electrischen Bad ein Funkenzieher an dem Muttermund angebracht wird. Diess bewerkstelligte ich gewöhnlich folgendermassen. Eine vergoldete Hohlkugel zu zwei Drittheilen mit Guttapercha umhüllt, steht mit einem gleichfalls isolirten Kupferdraht in Verbindung, die Kugel wird nun so in die Scheide gebracht, dass die Metallfläche das *Os uteri* berührt, während der isolirte Metalldraht zur Erde geführt wird. Das nicht isolirte zugespitzte Ende dieses Drahtes wird nun auf einem isolirten Stativ festgeklemmt und einer mit dem Boden in Verbindung stehenden kleinen Metallplatte so genähert, dass bei vollkommener Ladung des ganzen Körpers von der Funken übersprungen, wodurch der ganze Strom der zugeleiteten Electricität durch die Genitalien abgeleitet wird. Diese electrischen Bäder mit Ableitung durch die Genitalien werden nun einen um den anderen Tag gegeben, dabei täglich eine Durchströmung des Unterleibs durch eine Batterie von 12 bis 16 Elementen bewirkt. Nach circa 14tägiger Behandlung auf diese Weise bemerkt der Mann der Patientin insofern einen Unterschied, als der Coitus, den während der Kur nach Belieben fortzusetzen sich erlaubte, von Seiten der Patientin mit mehr Gefühl vollzogen wurde. Dabei zeigt sich in den früher fast trockenen Genitalien eine reichlichere Schleimabsonderung. Die nächsten Regeln, welche bisher unbeständig, sich nicht mehr bestimmen lassen, treten während einer Sitzung ein, und zwar während der Durchströmung des Unterleibs durch den galvanischen Strom, wobei Patientin das Gefühl einer leichten Uebelkeit empfindet. Die Menses zeigen sich hierauf offenbar blutiger, halten 3 Tage an und sind mit ziehenden Schmerzen im Kreuz und Unterleib verbunden. Nach dem Verschwinden der Periode wird die Kur in derselben Weise fortgesetzt und ausserdem noch wöchentlich zwei galvanische Fussbäder eingeschaltet. Die Füsse stehen dabei in einer kleinen, mit Eisenvitriolwasser gefüllten Wanne, die zugleich die Kathode eines leichten Inductionsstromes enthält, während die Anode in Gestalt zweier Eisenplatten auf beiden Waden befestigt wird. — Die Anwendung der galvanischen Douche wurde in vorliegendem Fall bei Seite gelassen, da Patientin vielfach in Kaltwasserheilanstalten mit der aufsteigenden Douche behandelt, gegen diese Einspritzungen einen Widerwillen hatte. Nach jedem electrischen Bad auf dem Isolirstuhl lasse ich Patientin nun eine stündliche Promenade machen, wobei jedesmal ein kleiner, in der Nähe gelegener Hügel bestiegen werden musste. Bei den während der Kur nun zum zweitenmale eintretenden Regeln, die sich auf den Tag einstellten, war der Erfolg ein sehr grosser, indem Blut in nicht geringer Menge abging, wobei Patientin selbst äusserte, dass sie eines solchen Blutabgangs sich niemals erinnere. Auch die dritten Menses waren reichlich und nun erstemale unschmerzhafte. Jetzt änderte ich die Kur so, dass jeden zweiten Tag in allen Richtungen durch das Becken kräftige (5—6 Scheibendrehungen) Erschütterungsschläge geleitet wurden, was Patientin ganz gut vertrug. Das Allgemeinbefinden besserte sich zusehends und die Kranke reiste nach fünfmonatlicher Kur zufrieden in ihre Heimath. Sie war so vernünftig, gegen die Tendenz ihrer früheren Erziehung meinem Rath gemäss eine mässige, arbeitsame Lebensweise fortzusetzen. Den Sommer nach der Kur sah ich Patientin wieder und überzeugte mich von ihrem guten Aussehen. Die Regeln waren im Winter nach der Kur wieder etwas schwächer geworden, aber immer regelmässig geblieben. Ich rieth der jungen Frau, im Herbst Oatende zu besuchen, was auch geschah und mit dem besten Erfolg gekrönt wurde. Im Mai des darauf folgenden Jahres erhielt ich einen Brief, worin mir die Patientin ihre dreimonatliche Schwangerschaft anzeigte und mich um Verhaltungsmassregeln bat. Die Schwangerschaft verlief gänzlich normal und Patientin wurde wegen Wehenschwäche von einem gesunden doch kleinen Knäblein entbunden.

[1]) Bei solchen künstlichen bromhaltigen Bromarsenwassern, die ich sehr empfehlen kann, gebe ich gewöhnlich auf eine Flasche Wasser 4 Tropfen einer Bromarsenlösung und 6 Tropfen Brom. Das so angesetzte Wasser muss vier Wochen gut verwahrt im Keller liegen, bevor es verbraucht werden darf.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854—1858

von

Dr. med. Carl Ulrich,

Hausarzt der Anstalt.

(Schluss aus No. 3.)

Gelenkkrankheiten kamen ausser den erwähnten cariösen Gelenkaffectionen und zahlreichen Fällen von subacutem und chronischem Wassererguss ins Kniegelenk nur einige acute Kniegelenksentzündungen und ein Fall von acuter Vereiterung des Ellenbogengelenks im Verlauf einer Scarlatine zur Behandlung; die erstern verliefen bei möglichst frühzeitiger Application eines Gyps-Wetterverbandes im Ganzen günstig; die Kranken waren sofort nach Erhärtung des Verbandes von den vorher so heftigen Schmerzen befreit, nach 3—4 Wochen hatten alle entzündlichen Erscheinungen aufgehört und es konnte nun eine mechanische Behandlung, passive Bewegungen etc. zur Beseitigung der Gelenksteifigkeit in Anwendung gezogen werden. Nur in einem Falle von schleichender Kniegelenksentzündung bei einem 21jährigen Individuum mit *Tuberculosis incipiens* kam es nach Verlauf von 2 Monaten unter sehr heftigen Schmerzen zur Eiterung; die Gelenkkapsel wurde durchbrochen, der Eiter sammelte sich in grosser Menge um *Condylus internus tibiae* an und drohte die Haut zu durchbrechen; derselbe wurde zur Erleichterung des Kranken durch eine Punction entleert, sammelte sich aber rasch von Neuem, während der Pat. auffallend collebirte. Wir nahmen deshalb die Amputation des Oberschenkels vor, doch traten vom 3. Tage ab Schüttelfröste ein und erlag der Operirte am 9. Tage. Die Gelenkknorpel waren grösstentheils zerstört, die Gelenkkapsel beträchtlich verdickt, die innere Fläche aufgelockert, schwammig.

Der Fall von Vereiterung des Ellenbogengelenks nach Scarlatina wurde durch Abreise der betreffenden Kranken in ihre Heimath der weiteren Beobachtung entzogen.

Unterleibsbrüche kamen bei 17 Kranken (10 Männern und 7 Weibern) zur Beobachtung; die der ersteren waren stets Leistenbrüche, die der letzteren Schenkelbrüche; bei 3 Männern und 1 Frau fand die Aufnahme wegen anderweitiger, durch einen beweglichen Bruch verursachter Beschwerden statt, bei 3 anderen bestand die Einklemmung erst seit wenigen Stunden und gelang die Reposition 2 Mal ziemlich leicht, im dritten Falle trat der Bruch, nachdem die Reposition in der Necrose vergebens versucht war, nach zweistündiger Application einer Eisblase von selbst zurück. Eine gleich günstige Wirkung des Eises beobachteten wir bei einem 27 Jahre alten Dienstmädchen, welches in's Krankenhaus gebracht wurde, nachdem 34 Stunden vorher ein kleiner Schenkelbruch sich gebildet hatte und die Reposition wiederholt vergebens versucht worden war. Ein sofort nach der Aufnahme in der Chloroformnarcose angestellter Repositionsversuch blieb gleichfalls erfolglos; bei der Abweseuheit bedenklicher Erscheinungen — der Leib war wenig schmerzhaft, nicht aufgetrieben, Erbrechen nur selten eingetreten — beschlossen wir, erst einige Stunden die Wirkung einer Eisblase abzuwarten. Als die Kranke nach 6 Stunden auf den Operationstisch gelegt und chloroformirt worden war, trat der Bruch bei einem leichten Druck zurück. Bei 4 Männern und 5 Frauen musste die Operation gemacht werden; in 4 Fällen lag neben einer Darmschlinge ein mehr oder weniger grosses Stück Netz vor; 2 Mal war dasselbe zu einer harten unförmlichen Masse umgewandelt, so dass es vor einer umgelegten Ligatur abgeschnitten werden musste. Von den Operirten starben 6; es wurde diess ungünstige Resultat dadurch bedingt, dass die Mehrzahl der Fälle erst nach mehrtägigem Bestande der Einklemmung zur Aufnahme kam; in einem Falle hatte dieselbe 5, in 3 anderen 4 volle Tage gedauert; dem entsprechend wurde der Tod 3 Mal durch Darmperforation herbeigeführt, welche 2 Mal innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Operation, 1 Mal am 3. Tage eintrat; ein 67jähriger sehr heruntergekommener Mann starb 13 Stunden nach der Operation, nachdem reichlicher Stuhl erfolgt war; die Section ergab nichts Wesentliches. — In einem Falle, bei einer 57jährigen Frau, war die vorliegende Darmschlinge der Gangrän nahe, weshalb es vorgezogen wurde, dieselbe nach erweiterter Bruchpforte zu eröffnen und durch zwei durch das Mesenterium gezogene Schlingen in der äussern Wunde zurückzuhalten. Obwohl die vor der Operation sehr collabirte Kranke sich wenige Stunden nachher sehr erholt hatte und alle Einklemmungserscheinungen bis auf das Aufgetriebensein des Abdomen schwanden, fanden doch keine Entleerungen durch die Darmwunde statt. Am Tage nach der Operation war das subjective Befinden der Operirten gut, der Puls machte 80 Schläge, das Erbrechen hatte aufgehört, Entleerungen aus der Darmwunde waren nicht erfolgt; nachdem die letztere erweitert war, sah man die Mündung des oberen und unteren Darmstücks vorliegen, und liess sich in dieselben ein dicker elastischer Katheter mit Leichtigkeit 4—5″, sher nicht weiter einführen; eingespritztes warmes Wasser floss sofort wieder ab; mehrere kleine Dosen *Ol. Ricini*, in den nächsten Tagen gereicht, bewirkten gleichfalls keine Stuhlentleerung; de der Sitz des Hindernisses für dieselbe sich nicht wohl bestimmen liess, so musste von einem weiteren operativen Eingriff abgestanden werden. Vom 6. Tage nach der Operation trat von Neuem wiederholtes Erbrechen auf, der Puls wurde kleiner und sehr frequent, die Auftreibung des Leibes erreichte eine enorme Höhe; der Tod erfolgte erst em 11. Tage nach der Operation. Wie die Section ergab, war die Entleerung des Darmes durch die Darmwunde dadurch unmöglich gemacht worden, dass die mit ihrem untersten Theil im Bruchsack vorliegende Darmschlinge, deren Länge etwa 10″ betrug, jenseits des Bruchringes doppelt um ihre Achse gedreht war; durch diese Achsendrehung war der obere Schenkel der Darmschlinge gänzlich abgeschnürt und sein Zusammenhang mit dem übrigen Darm nahezu aufgehoben.

Einen in Folge von Gangränescenz eines eingeklemmten Nabelbruches entstandenen *Anus praeternaturalis* beobachteten wir bei einer 49 Jahre alten Frau, welche ihrer Angabe zufolge seit vielen Jahren an einem grossen Nabelbruche gelitten hatte. Ende April 1856 entstand eine Einklemmung desselben und es wurde das grosse vorliegende Darmstück mit der bedeckenden Haut, ehe noch ärztliche Hülfe herbeigeholt worden war, brandig; es soll dann nach ausgedehnter Spaltung der Haut ein Darmstück von über 2 Ellen Länge entfernt worden sein. Bei der Aufnahme, Ende April, fand sich in der Nahelgegend, umgeben von narbenartig zusammengezogener Haut, ein rundliches Geschwür, in dessen Mitte ein vorspringender rother Schleimhautwulst sichtbar war; auf diesem fanden sich die engen Mündungen der beiden Darmstücke, aus denen einer von Zeit zu Zeit eine reichliche Entleerung von Darminhalt erfolgte; ehe dieselbe eintrat, stülpte sich die innere Wand des Darmes in der Länge von 1—1½″ hervor und man sah dann deutlich die wurmförmigen Bewegungen. Das Entleerte war von bräunlichgelber Farbe und enthielt Reste aller nicht ganz leicht verdaulichen Nahrungsmittel; der Geruch desselben war nur wenig fecalartig; beide Darmmündungen, welche durch einen brückenartig vorspringenden Schleimhautwulst von einander getrennt waren, zeigten grosse Neigung zur Verengerung; durch Einführung eines elastischen Katheters wurde festgestellt, dass das obere und untere Darmende unmittelbar hinter der Mündung nach entgegengesetzten Richtungen verliefen. Die Behandlung bestand in Einführung von Pressschwamm zur Erweiterung der Mündungen, Einspritzungen von Wasser etc. in das untere Darmstück, um dessen allmälige Verengerung zu verhindern, Anlegung eines Druckverbandes zum Zurückdrängen der zwischen beiden Mündungen vorspringenden Brücke. Das allgemeine Befinden der Kranken blieb längere Zeit ziemlich befriedigend, bis im 5. Monat nach der Aufnahme, nachdem die Einführung des Pressschwamms einige Zeit unterblieben war und sich die Mündung wiederum verengert hatte, plötzlich heftige Peritonitis auftrat, welche rasch tödlich endete. Bei der Section fand sich, dass die Peritonitis durch eine Perforation des oberen Darmstücks nahe der Mündung und Erguss von Darminhalt in die Bauchhöhle bedingt war; vom Darm fehlte das untere Ende des Ileum, das Coecum und der grössere Theil des *Colon ascendens*.

Hydrocele wurde bei 9 Kranken durch Punction und Injection von Jodlösung, 4 Mal durch Incision operirt. Bei einem 29jährigen kräftigen Arbeiter entstand nach einem Stoss gegen das Scrotum eine Haematocele; bei der Aufnahme, 4 Wochen nach der Verletzung, fand sich eine über gänseeigrosse, wenig schmerzhafte, deutlich fluctuirende, undurchscheinende Anschwellung der linken Scheidenhaut; durch eine Punction wurde eine blutig seröse Flüssigkeit entleert; es trat darauf eine entzündliche Anschwellung der Scrotalhälfte mit jauchigem Ausfluss aus der Punctionsöffnung auf, und wurde deshalb sofort die Eröffnung der Scheidenhaut durch Schnitt zur Entleerung der zurückgebliebenen Blutgerinnsel vorgenommen; die Heilung erfolgte in 5 Wochen.

Mastdarmfisteln wurden bei 12 Kranken durch Schnitt operirt und geheilt.

Hämorrhoidel-Telesngiectesie wurde bei 4 Krsnken, welche durch mehrjährigen Blutverlust bei der Stuhlentleerung in hohem Grade geschwächt waren, nach der Methode von Longenheck durch das Ferrum candens zerstört; in einem Falle trsten vom 5. Tage nach der Operation Schüttelfröste auf und der Kranke erlag der Pyämie; in den übrigen Fällen hatte die Operation keine erhebliche Reaction zur Folge; eine spätere Untersuchung überzeugte uns von der Dauer der Heilung und der normalen Beschaffenheit des Anus.

Vorfall des Mastdsrms mit gleichzeitigem Vorfell der Harn-

röhrenschleimhaut wurde bei einem 18jährigen schwächlichen, aber gesunden Mädchen beobachtet; bei der Aufnahme im Krankenhause im August 1856 bestand das Uebel, für dessen Entstehen keine Ursache angegeben werden konnte, seit mehreren Jahren; bei jedem Drängen zum Stuhl stellte sich die Mastdarmschleimhaut in der ganzen Peripherie des Anus in der Länge von 2″ vor, ohne dass eine Blutung erfolgte; der *Sphincter ani* war in kohem Grade erschlafft, so dass 3 Finger leicht eingeführt werden konnten. Die Entleerung des Urins war sehr beschwerlich, unter starkem Drängen und lebhaften Schmerzen floss derselbe tropfenweise ab, weshalb Patientin schon seit langer Zeit gewohnt war, sich zur Entleerung der Blase des Katheters zu bedienen; wurde dieser nicht angewandt, so ereignete es sich häufig, dass aus der erweiterten Urethralmündung eine dunkelrothe, durch die vorgefallene Harnröhrenschleimhaut gebildete Blase von der Grösse einer starken Wallnuss hervortrat und den Harnabfluss gänzlich hinderte; auch starkes Drängen bei der Stuhlentleerung veranlasste deren Vortreten; die Reposition des Vorgefallenen war leicht, musste aber stets sofort vorgenommen werden, weil sonst heftige Schmerzen eintraten; anscheinend betraf der Vorfall nur die eine Wand der Harnröhre; der Katheter konnte stets ohne Hinderniss eingeführt werden. Zur Beseitigung des *Prolapsus ani* wurde nach erfolgloser Anwendung von kalten Sitzbädern das Ferrum candens auf die äussere Haut rings um den After in einer Breite von etwa $^1/_4$″ applicirt, nachdem der Vorfall durch einen in den Anus geschobenen Leinwandbausch zurückgehalten war; das Resultat war durchaus befriedigend; die Afteröffnung verengerte sich während der Vernarbung in genügender Weise, der Vorfall trat nicht mehr ein, ohne dass doch die Stuhlentleerung irgendwie behindert war. Auf den Vorfall der Harnröhrenschleimhaut äusserte eine Canterisation mit *Acid. nitr. fum.* rings um die Harnröhrenmündung keinen Einfluss. — Ende November klagte Patientin plötzlich über lebhafte Schmerzen in der Blasengegend, andauernden Harnzwang, ziehenden Schmerz bis in die Lumbalgegend, Empfindlichkeit bei Druck in der *Regio hypogastr.* und *renal.*, der Urin floss unwillkürlich in geringer Menge ab, war blutig gefärbt, dabei Appetitverlust, heftige Fiebererscheinungen; örtliche Blutentziehungen brachten keine Linderung, eben so wenig die wiederholte Einführung des Katheters, die eben so leicht wie vorher von Statten ging; nach 7 Tagen wurde unter sehr intensiven Schmerzen ein schwarzbrauner, aus einer zähen Membran gebildeter Beutel aus der Harnröhrenmündung herausgedrängt, dessen hinteres langgezogenes, dünnes Ende sich weit in die Urethra hinein erstreckte, der Ansatzpunkt konnte nicht erreicht werden; es wurde so weit nach hinten als möglich eine Ligatur um den Stiel gelegt und der vordere Theil abgeschnitten; das abgeschnittene Stück hatte ausgebreitet eine Länge von $2^1/_4$, eine Breite von $1^1/_2$″ und zeigte unter dem Mikroskop die Elemente der Urethralschleimhaut. Alle Beschwerden liessen von dieser Zeit erheblich nach, nur der spontane Harnabfluss dauerte fort; 3 Tage später wurde die Ligatur mit einem an derselben hängenden schwärzlichen Hautfetzen ausgestossen, worauf Patientin zum ersten Male seit mehreren Jahren in normaler Weise den Urin entleeren konnte; nach einigen Wochen wurde sie vollkommen geheilt entlassen.

Hochgradige **Strictur der Harnröhre** kamen 3 Mal zur Behandlung; in 2 Fällen wurde durch methodisches Bougiren erhebliche Besserung erzielt; im 3. Falle wurde die Incision der Harnröhre von aussen nothwendig; derselbe betraf einen kräftigen Mann von 45 Jahren, welcher bereits in seiner Jugend eine Verengerung des vorderen Theils der Harnröhre bemerkt haben wollte; nach einem im 23. Jahre überstandenen Tripper nahm die Verengerung stetig zu; in den letzten Monaten war der Urin unter vielen Beschwerden nur in einem ganz dünnen Strahle entleert worden; bei der Aufnahme, am 15. März 1856, zeigte sich zunächst eine Verengerung der Mündung, durch welche ein dünner Katheter bis zum Anfang des mittleren Drittels eingeführt werden konnte; hier fand sich eine callöse Strictur, welche nur einer dünnen Darmsaite den Durchgang gestattete; der Urin floss tropfenweise ab, die Blase war ausgedehnt; die durch die Untersuchung veranlasste Reizung der Harnröhrenschleimhaut hatte eine vollständige Harnverhaltung zur Folge, und wir mussten uns, nachdem 2 Tage lang kein Tropfen Urin entleert war, zur Vornahme der Incision der Harnröhre an der verengerten Stelle, ohne dass eine Leitungssonde durchgeführt werden konnte, entschliessen; die Operation ging leicht von Statten, da nach Durchschneidung der Harnröhre auf den bis zur Verengerung eingeführten Katheter von der Wunde aus ohne Mühe eine feine Sonde in die Strictur gebracht werden konnte; die Harnröhrenmündung war vorher durch Incision erweitert worden. Am 6. Tage nach der Operation stellte sich ein Schüttelfrost ein, der sich an den folgenden beiden Tagen wiederholte; einige Tage später klagte Pat., der andauernd lebhaft fieberte, über Schmerz unter dem linken Trochanter, und es fand sich hier unter dem Glutaeus eine über gänseeigrosse fluctuirende Anschwellung; Zunahme der Schmerzen, entzündliche Röthung der Haut nöthigte zur Eröffnung des metastatischen Abscesses; das Allgemeinbefinden besserte sich hierauf für längere Zeit, trotz andauernder profuser Eiterung, die Harnröhrenwunde zeigte nur wenig Tendenz zur Vernarbung und der Urin musste durch den Katheter entleert werden. Vier Monate später traten von Neuem Schüttelfröste auf, es bildeten sich metastatische Ablagerungen in den Lungen und der Kranke erlag.

Von zwei zur Behandlung gekommenen **Urethralfisteln** war die eine nach einem anderweit gemachten Harnröhrenschnitt zurückgeblieben und konnte deren Heilung nicht erzielt werden; die zweite, bei einem 25 Jahre alten Manne, datirte aus der Jugendzeit, wo dem Knaben angeblich zum Scherz ein Band fest um das Glied gelegt war; die Folge davon waren zwei nahe bei einander liegende Fisteln an der Rückenfläche des Penis. Die Aufnahme im Krankenhause fand statt wegen einer 14 Tage vorher ohne bekannte Veranlassung aufgetretenen entzündlichen Anschwellung des Penis und Gangränescens der zwischen beiden Fisteln befindlichen Hautbrücke und deren Umgebung; der Urin floss durch die Fistel ab; nach Abstossung des Brandigen blieb in der Haut der Rücken- und einen Seitenfläche des Penis ein Substanzverlust von fast Silbergroschengrösse zurück und der Harnröhrenkanal lag hier offen da. Es wurde ein dicker elastischer Katheter anfangs anhaltend, später nur zeitweise eingelegt, die Vernarbung ging auffallend rasch von Statten und nach 7 Wochen war die Fistel vollkommen geschlossen.

Blasenstein. Steinschnitt. Eingekapselte Steine. S., 62J. alt, litt seit 10 Jahren an schmerzhaftem Drängen zum Urinlassen, der Urin war stets dickschleimig und wurde in kleinen Mengen entleert; in der letzten Zeit erhebliche Steigerung aller Beschwerden, Tag und Nacht anhaltendes Drängen mit Entleerung von einigen Tropfen Schleims, daher völliger Appetitmangel, erhebliche Abmagerung; die Untersuchung ergab mehrere kleine Steine in der Blase; die Prostata war nicht vergrössert, die Harnröhre von normaler Wegsamkeit; in wie weit die Nieren erkrankt waren, liess sich nicht bestimmen. Trotz der höchst ungünstigen Prognose für eine Operation wurde diese doch zur möglichen Erleichterung des so schwer leidenden Kranken vorgenommen. Nach Eröffnung der Blase durch den Lateralschnitt wurden, ausser einer Menge von Harnsand, zwei Steine, der eine $^3/_4$″ lang, $^3/_4$″ breit, der andere von der Grösse einer mittleren Haselnuss, entfernt; beide waren nicht gleichmässig rund, sondern zeigten einen zapfenartigen Vorsprung, welcher abgebrochen war, so dass die Vermuthung einer Steinbildung in den Nieren erweckt wurde. Der Operirte befand sich am Tage nach der Operation leidlich wohl, war fast frei von Schmerz, collabirte aber auffallend rasch und starb am 3. Tage. Die Section ergab fettige Degeneration und Cystenbildung in beiden Nieren, Erweiterung der Ureteren mit Verdickung der Wandungen, die Harnblase verdickt, die Schleimhaut derselben schwärzlichgrau gefärbt, hier und da mit eitrigem Exsudat belegt; nach aussen von der Einmündungsstelle des linken Ureter zwei Divertikel, in dem einen ein länglicher Stein mit einem vorstehenden abgebrochenen Zapfen, in dem andern zwei maulbeerartige stark haselnussgrosse Steine; Entzündung oder eitrige Infiltration im Becken war nicht nachzuweisen.

Uebersicht der Operationen.

		Erfolg:		
		günstig.	ungünstig.	zweifelhaft.
Amputationen				
des Oberschenkels	9	3	6	—
des Unterschenkels	9	3	6	—
des Vorderarmes	2	2	—	—
des *Os metacarpi IV.*	1	1	—	—
von Phalangen	4	4	—	—
eines Theils der Zunge	1	—	—	1
Exarticulationen				
des Fusses (nach Pirogoff)	2	1	1	—
des *Os metatars. hallux.*	1	—	1	—
von Fingern	8	8	—	—
von Phalangen	10	10	—	—
Resectionen				
der Tibia	1	1	—	—
des unteren Endes der Fibula	2	—	—	2
des *Os metatars. hallux.*	1	1	—	—
des *Os metatars. V.*	1	1	—	—
des *Caput femoris*	1	—	—	1
einer Rippe	1	—	—	1
Exstirpation von Geschwülsten	13	12	1	—
der Brustdrüse	1	1	—	—
der hypertrophischen Tonsillen	5	5	—	—
von Nasenpolypen	2	2	—	—
von Gebärmutterpolypen	5	5	—	—
Bruchoperationen	9	3	6	—

Digitized by Google

		Erfolg: günstig.	ungünstig.	zweifelhaft.
Incision der *Tunica vaginalis*				
bei Hydrocele	4	3	—	1
bei Haematocele	1	1	—	—
Punction und Injection bei Hydrocele	6	6	—	—
Blepharoplastik	1	—	—	1
Ligatur				
der *Art. radial.*	1	1	—	—
der *Art. ulnar.*	1	1	—	—
der *Art. tibial. postica*	1	1	—	—
Cauteriatio teleangiect. haemorrh.	4	3	1	—
Operatio prolapsus ani per cauterisat.	1	1	—	—
Operatio fistul. ani per incis.	12	12	—	—
Steinschnitt	1	—	—	1
Harnröhrenschnitt	1	—	—	1
Phimosis und Paraphimosis	21	—	—	—

Schliesslich möge es mir gestattet sein, dem Hrn. Geheimen Rath Laogenheck für die freundliche Bereitwilligkeit, mit welcher er mir bei wichtigen chirurgischen Krankheitsfällan nod der Vornahme vieler grösseren Operationan durch seinen bewährten Rath aur Seite stand, hier öffentlich meinen Daok soszusprechen.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 21. November 1859.

(Wahlaitaung.)

Die beidsn au Mitgliedern der Gesellschaft vorgeschlagenen Herren Dr. Martin Ehers und Sanitätsrath Holthoff werden gewählt.

Der Hr. Vorsitaende theilt der Gesellschaft ein aweites Antwortschraibeu des Kriegsministeriums (Allgsmeinss Kriegsdepartement) vom 2. Septbr. hezüglich des Gesuchs der Verbesserung der Stellung der preussischen Militärärste mit, des Inhaltes: Se. königliche Hoheit der Prina Regent haben ohne weitere Allerhöchste Bestimmung das Immediatgesnch der Aerzte an das Kriegsministerium übergeben, and es sei somit dis früher von demselben ertheilte Entscheidung vom 8. Juli msassgabend.

Beaüglich der Verhandlungan über Ursachen und Verlauf der diesajährigen hiesigen Cholera-Epidemie giebt Hr. Virchow eine genauers Darstellung der auf seiner Abtheilnug in der Charité im Msi und Juli beobachteten 2 Cholerafälle. Zu deren ergtehigen Darstellung und vollständigen Ermittelung der Ausdehnung der Epidemie hält er as für besser, dass nicht die Gesellschaft, sondern ein Einseloer diesen Gegenstand verfolge, insbesondere weil maoche Rücksichten der Practikar sie nicht aögern lassen würden, dem Einselnen das Material mitaantheilen, welches sie der Oeffentlichkeit ohne Weiteres au übergeben Anstand nähmen.

Hr. Virchow stellt den Antrag, eine Aenderung des §. 12. der Statuten in der Weise vorsunehmen, dass ausser dem Vorsitaenden awei Stellvertretar desselben jährlich au erwählen ssien. Da den Statuteo gsmäss erst in der nächsten Sitsung die Abstimmung hierüber stattfinden kann, beantragt Hr. Reimer in eventom einen awsiten Stellvertretar sofort au wählen; Hr. S. Neumann erklärt sich dagegen und empfiehlt die Wshl sofort nach atattgehabtem Beschlusse der Gesellschaft über die obige Aenderung des §. 12. stattfinden su lassan. Diese letate Proposition wird angsnommen.

Hr. Körte macht daraof aufmerksam, dass die nächste Sitaung (5. Dec.) seit dem Bestehen der Gesellschaft aum ersten Male wieder auf den Tsg fällt, an welchem die Gasellschaft gestiftet ist. Zur Ausführung der Vorbereitungen für die Fsier dieses Tsges nach der Sitzung wird eine Commission, bestehend aus den HH. Göschen, Jul. Meyer, Waldeck einstimmig gewählt.

Hr. Sander legt der Gesellschaft Präparate von einer 78jährigen in Bethanien verstorbenen Frau vor. Diese Frau war mit *Oedema pulmonum* aufgenommen; obwohl keioe Abweichungen in der Function des Hersens während des Lebens beobachtet waren, fand sich bei der Section Stenosis des *Ost. venos. sin.* mit frischen Auflagerungen auf der Mitralis und basonders starker Endocarditis in der Spitze nud im Septum im linken Ventrikel. Dieser Veotrikel war gross; die Nieren aeigten Granularentartung.

Hr. Virchow erklärt die Masse in der Spitas der Herzhöhle für einen ausgedehnten organisirten Thrombus, die Affsetion der Nieren als Atrophie mit Induration, und macht auf die exquisite Ausbildung dieser Heraerkrankung aufmerksam.

Ausserdem demonstrirt Hr. Sander ein Präpsrat der Cysteonisren von einem Individuum, welches im Leben hellen, klaren, albuminfreien Harn in normaler Quantität gelassen hatte. Er hsbt dabei harvor, dass augenscheinlich eine normale Harnsecretion noch stattfinden könne, wenn selbst nur gana geringe Massen der Niere noch frei von der Cystenerkrankung seien.

Hr. Badt hst in 12 Fällen in der letzten Zeit plötzliches Verschwinden der Milchsecretion bei Amman hier in Berlin beobachtet, auch auf der geburtshülflichen Klinik hier sai diess jetzt oft beobachtet, es scheine diese plötaliche Lactationsstörung jetzt epidemisch au werden, und er fordert die Herrsn auf, Mittheilnng über Fälle an machen, die sie beobachtet hätten.

Hinsichtlich der Bildung des Vorstandes für das nächste Jahr ergsben sich die Resultate:

Es wurde gewählt aum Vorsitzenden Hr. Virchow, aum ersten Stellvertretsr desselben Hr. Körte, sum ersten Schriftführer Hr. Hoppe, aum aweiten Schriftführer Hr. Siegmund, sum Kassenführer Herr Reimer.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem pract. Arzte Dr. Mankiewica au Nakel ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Versetzungen: Der Director der Hebammen-Lehranstalt su Trier Dr. Birnbaum ist in gleicher Eigenschaft nach Köln nud der Kreiswundarzt Nebler aos dem Kreise Schroda nach dem Kreise Grottkau mit Auweisung dee Wohnorts in Ottmachau versetat worden. Niederlassungen: Die pract. Aerste DDr. Berger, Erdmann, Hoffmann, Korneffer, Mayer, Nuesse, Lehmann, Valentiner und Fabisn haben sich in Berlin, die DDr. Engelhardt, Schröder, Lämmerhirt and Grasnick in Potsdam, Dr. Schaller in Charlottenburg, Dr. Forstmann in Burtscheid, Dr. Jansen in Dahlen, Dr. Löbinger und Dr. Bassfreund in Trier, Dr. Lex in Münster, Dr. Riefenstahl in Drensteinfurt, Dr. Hachenberg in Neviges, Dr. Jänisch in Jauer, Dr. v. Tesmar in Bütow, Dr. Rühlmann in Erfurt, Dr. Daub in Köln, Dr. Schaherg in Bonn, Dr. Bährens in Deutz, DDr. Deutschherg und Marcuse in Frankfurt s. O., DDr. Gumprscht, Kuttner and Fischer in Ueckermünde, Dr. Berg in Kohlscheidt, Dr. Krsta in Woldenburg, DDr. Kessler und v. Foller in Bromherg, Dr. Schade in Grosstöpfer, Dr. Zuch in Barten, Dr. Kleffmann in Sundsrn, Dr. Joseph in Gumbinnen, DDr. Mellinghof und Berg in Düsseldorf, Dr. Dietaer in Bergheim, Dr. Döhlin in Pssewslk, Dr. Runge in Lübhecke, sowie die Wundärzte erster Klasse Ohning in Berlin, Tampke in Köln, Zehlke in Rügenwalde, Pankow in Gollsncs niedergelassen.

Todesfall. Preussen. Der Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Sehwalb au St. Wendsl ist gestorben.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Dr. N. in H. 5 Thlr.; Dr. Reimer in Görlitz 5 Thlr.; Dr. N. in N. 1 Thlr.; Dr. Pauli in London 10 Fl.; Dr. E. in Perleberg 1 Thlr.; Sammlnog der Collagen in Anclsm 11 Thlr.; Dr. Hayn in Berlin 1 Duc.; Dr. Döring in Eme 5 Thlr.; Dr. Donop in Neustadt-Eberew. 5 Thlr. 20 Sgr.; Dr. Nasee in Schwerin 10 Thlr.; Dr. Schönlein in Bamberg 5 Thlr.; Dr. B. Langenbeck in Berlin 5 Thlr. 20 Sgr.; Dr. Alssander in Freienwalde 1 Thlr.

Gesammtsumme 106 Thlr. 21 Sgr.

Anzeigen.

Im Verlage von **Friedr. Mauke** in Jena ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungeu su haben:

Lehrbuch
der
pathologischen Anatomie
von
Dr. August Förster,
ordentl. öffentl. Professor d. patholog. Anatomie su Würzburg
Mit 4 Kupfertafeln.
Fünfte Auflage.
gr. 8. brosch. Preis 2 Thlr. 20 Sgr.

Sonnabend, № 5. 4. Februar 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Einige Fälle von totaler Resection des Kniegelenks. Von Dr. Lucht. — Untersuchungen über Typhilis und Perityphilitis und deren Folgezustände. Von Sec.-Rath Dr. Müccmeyer. — Ueber den practischen Werth der Marshall-Hall'schen Methode zur Wiederbelebung Ertrunkener. Von Dr. Althaus. — Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Hrn Prof. Traube. Von Dr. Munk. (17. Fall von gehcilicm Lungenabscess.) — Miscellen: Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris. Von Dr. Bergson. (6. Beobachtung eines acuten Gelenkrheumatismus mit Metastase auf die Gehirnhäute.) — Arsenikhaltiges Kleid. Von Prof. Dr. Sleinus in Halle. — Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 4. Decbr. 1859.

Einige Fälle von totaler Resection des Kniegelenks.

Mitgetheilt von

Dr. Lucht in Altona.

Im Laufe des Jahres 1859 ist von Professor Esmarch auf der chirurgischen Klinik zu Kiel in 6 Fällen die totale Resection des Kniegelenks ausgeführt worden, und zwar, wie ich vorausschicken zu müssen glaube, in einem Hospitale, welches, was Zahl und Beschaffenheit der Zimmer anbetrifft, gewiss keinem der übrigen deutschen Krankenhäuser an Schlechtigkeit nachsteht. Dieselben sind freilich schon in meiner Kieler Dissertation niedergelegt, doch glaube ich nichts Ueberflüssiges zu thun, wenn ich in diesem verbreiteten Journale noch einmal die Hauptsachen zusammenfasse und zur Kenntniss des ärztlichen Publicums bringe, um einen kleinen Beitrag zur Statistik der vielfach angefochtenen Operation zu liefern.

Nachdem Prof. Esmarch eine neue Schiene zur Fixirung der Extremität nach gemachter Resection construirt und veröffentlicht hatte [1]), boten sich in kurzer Zeit 6 Fälle, welche sich zur Vornahme dieser Operation und zugleich zur Prüfung der neuen Schiene eigneten. Es waren in 5 Fällen Individuen, welche schon in früher Kindheit an verschiedenen Symptomen der sogenannten scrophulösen Dyscrasie gelitten hatten, worauf dann in späterer Zeit sich eine chronische Entzündung des Kniegelenks entwickelte. In einem Falle war Caries des Gelenkendes der Tibia die primäre Affection, und erst der Durchbruch des Eiters in die Gelenkhöhle hatte hier die Entzündung hervorgerufen. Was das Alter der Patienten betrifft, so standen 5 noch in den zwei ersten Lebensdecennien und nur 1 hatte dieselben bis zum 25. Jahre überschritten (15, 9, 25, 7, 17, 15). In mehreren Fällen waren bereits jene heftigen, reissenden, besonders Nachts im Augenblicke des Einschlafens exacerbirenden Schmerzen vorhanden, woraus man auf die beginnende Arrosion der Gelenkknorpel schliessen darf. In den übrigen Fällen hatte die lange Dauer der Affection schon so sehr die Kräfte der Patienten erschöpft, dass die Operation zur Indicatio vitalis wurde. Von den verschiedenen Operationsmethoden wurde die von Sanson und Begin vorgeschlagene angewandt, und demgemäss bei gestreckter Extremität vom *Lig. laterale ext.* zum *Lig. laterale int.* ein etwas nach unten ausgeschweifter Schnitt geführt, so dass die Patella in dem oberen Lappen enthalten war. Gleich nach Eröffnung des Gelenks wurde die Extremität stark flectirt, so dass die Gelenkenden deutlich hervortraten und nun die Resection vorgenommen werden konnte. Gegen Ried's Rath wurde die gesunde Patella in allen Fällen erhalten, da ihre Entfernung durch kein Moment indicirt erschien.

1) Cl. Ehmke, 15 Jahre alt, wurde am 2. Februar 1859 in's Krankenhaus aufgenommen. Im August 1858 trat, ohne dass eine schädliche Ursache nachgewiesen werden konnte, Geschwulst des linken Knies mit Röthung der Haut und erhöhter Temperatur, kurz eine Gelenkentzündung auf. Die gleich eintretenden Schmerzen waren so heftig, dass Pat. nicht auftreten konnte. Durch Application einer grossen Menge Blutegel und die Anwendung von Eisblasen nahmen obige Symptome etwas an Intensität ab, kehrten aber mit Nachlass dieser Therapie bald zum vorigen Grade zurück. Bei der Vorstellung in der Klinik ergab sich folgender Befund: Die active und passive Flexion des Knies erregte sehr heftige Schmerzen, während die Rotation des gebogenen Knies ohne erhebliche Schmerzen ertragen wurde. Der Umfang der beiden Gelenke variirte bedeutend, indem die Messung rechts 33 Centimeter, links 40 Ctm. ergab. Die Geschwulst erstreckte sich, entsprechend der Ausdehnung der Kapsel, von der Insertion des *Lig. patellare* 16 Ctm. nach oben. Weder Fluctuation noch Auftreibung der Gelenkenden liessen sich deutlich nachweisen. Die Farbe der Haut über dem afficirten Gelenke wich wenig von der Norm ab und war von erweiterten Venen durchzogen; die Temperatur überstieg etwas die des rechten Kniegelenks. Die Diagnose einer chronischen Entzündung lag nahe, und es wurde, da der Grad der Betheiligung der einzelnen Theile des Gelenks noch nicht feststand, exspectativ verfahren, das möglichst gestreckte Bein auf eine Liston'sche Schiene gelegt und Eis applicirt. Am 28. Febr. zeigte sich in der Kniekehle eine thalergrosse Geschwulst, welche deutlich fluctuirte und am 4. März spontan sich eröffnete, wobei eine grosse Menge serösen Eiters sich entleerte. Diese Oeffnung schloss sich öfter, wurde aber immer bald wieder vom Eiter durchbrochen, welcher deutlich aus dem Gelenk kam, weil bei Druck auf die Aussenseite desselben die Menge des ausfliessenden Eiters erheblich gesteigert wurde. Da voraussehen war, dass die Heilung erst nach längerer Zeit eintreten würde, inzwischen aber die Kräfte des Kranken sichtlich zu schwinden begannen, so wurde von zwei Uebeln das kleinere gewählt und am 10. März die Resection des Kniegelenks vorgenommen. Die Blutung war unerheblich und wurden nur 5 kleine Arterien unterbunden. Vom *Cond. ext. femoris* wurden $1^1/_4$″, vom *internus* $1^1/_4$″, von der Tibia anfänglich $^1/_4$″, später aber, da die Sägefläche noch krank erschien, noch 1‴ fortgenommen. Die Untersuchung des entfernten Gelenks wies nach, dass der Gelenkknorpel, besonders am *Condylus externus*, stark afficirt war; die Kniescheibe hing durch dünne Fäden mit dem erkrankten Knorpel der *Fossa intercondyloidea* zusammen; der Eiter enthielt kleine Stückchen necrotisirten Knochens. Die Höhle wurde mit gerupfter Charpie ausgefüllt und die Weichtheile durch 8 Knopfnähte vereinigt. Am 20. Juni war, abgesehen von einer $1^1/_2$″ langen Fistel an der Innenseite des Schenkels, die Heilung so weit vorgeschritten, dass Pat. die Extremität sicher und ohne Unterstützung heben konnte, mithin eine knöcherne Vereinigung anzunehmen war. —

2) H. F. Korn, 9 Jahre alt, wurde am 21. Febr. 1859 aufgenommen. Im 4. Lebensjahre entstand bei dem schwächlichen Patienten ohne nachweisbare Ursache eine Entzündung des linken Kniegelenks, indem sich Anschwellung desselben ohne bedeutende Schmerzen einstellte; doch konnte man durch Bewegung, und besonders durch Beugung des Gelenks eine lebhafte Reaction hervorrufen. Im Jahre 1857 hielt er sich 6 Wochen im Hospitale auf, wo ihm ein Gypsverband angelegt wurde, welchen er noch trug, als seine Entlassung wegen Ueberfüllung geboten wurde, und den er nachher mit einer Eisendrahtschiene vertauschte. Im Herbst 1858 wurde indess durch einen Fall eine heftige Entzündung desselben Kniegelenks hervorgerufen, und Pat. liess sich im Februar 1859 wiederum in's Krankenhaus aufnehmen, nachdem jede Therapie sich als unnütz erwiesen hatte. Das linke Knie übertraf den Umfang des rechten um $3^1/_2$ Ctm. und zeigte deutliche Fluctuation; besonders am *Cond. internus* trat die Geschwulst als ein Tumor von der Grösse eines Schwaneneies hervor. Durch Erschlaffung oder vielleicht schon Zerstörung der Gelenkbänder bildet der Ober- mit dem Unterschenkel einen stumpfen, nach innen offenen Winkel. Es wurde die Resection beschlossen und am 5. März nach der oben erwähnten Methode ausgeführt. Die wenig beträchtliche Hämorrhagie erforderte 5 Ligaturen. Von der Tibia wurden $^1/_4$″, vom Femur zuerst 1″, nachträglich noch 3‴ resecirt. Durch das Versehen eines Assistenten war indess das Periost von der Hinterfläche des Femur abgerissen, indem der Unterschenkel sich plötzlich stark senkte, und es mussten noch weitere 2‴ entfernt werden. Die Weichtheile wurden durch 8 Nähte vereinigt, der gewöhnliche Vorband angelegt und dann die Extremität in die neue Schiene gelegt. Am 4. Mai war die Ver-

[1]) Beiträge zur conservativen Kriegsheilkunst. Heft 1. Kiel 1859.

einigung soweit gediehen, dass das Glied auf eine gewöhnliche gerade Schiene gelagert werden konnte. Ohne besondere Zwischenfälle rückte die Heilung vorwärts, so dass der Kranke mit Hülfe eines Stockes in's Seebad gehen konnte. —

3) Chr. Kölnke, 7 Jahre alt, wurde am 24. Febr. 1859 aufgenommen wegen einer chronischen Kniegelenksentzündung. Vor 2 Jahren war eine traumatische Entzündung dieses Gelenks zu Stande gekommen, indess durch passende Behandlung so weit geheilt, dass der Knabe, unterstützt durch einen festen Verband, gut gehen konnte. Drei Wochen vor der Aufnahme war die Entzündung wieder durch einen Stoss angefacht und der Gebrauch der Extremität dadurch ganz unmöglich geworden. Der Unterschenkel des zart gebauten Knaben war gebeugt und nach Aussen hin rotirt; der stumpfe Beugewinkel betrug ungefähr 120° und es konnte nur mit grosser Mühe eine geringe Streckung erreicht werden. Die ganze Gegend um das Gelenk herum zeigte eine bedeutende Druckempfindlichkeit. Spontane Schmerzen waren gewöhnlich nicht vorhanden, und nur Nachts traten jene heftigen, stechenden Schmerzen auf, wie wir sie bei beginnender Exfoliation des Gelenkknorpels beobachten. Die Patella war, wie sich bei der Untersuchung deutlich herausstellte, mit dem Femur verwachsen. Auf beiden Seiten des *Lig. patellare* konnte Fluctuation entdeckt werden. Die Differenz in dem Umfange beider Gelenke betrug 4 Ctm. Endlich war die ganze linke Extremität bedeutend abgemagert, während alle Functionen des Organismus sonst regelrecht von Statten gingen. Die am 15. März vollführte Resection wich nicht von den früheren ab. Es wurden vom Femur 2, von der Tibia $1^1/_2$ Ctm. abgetragen. Der Gelenkknorpel des fest mit der Kapsel verwachsenen *Cond. internus* sowie des *externus* erschien arrodirt und durch weiche Granulationen durchbrochen. In der *Fossa intercondyloidea* war der Knorpel in eine gelbe käsige Masse verwandelt. An der Gelenkfläche der Patella und an den Condylen der Tibia war er bedeutend erkrankt. Die Heilung schritt in erfreulicher Weise vorwärts und die Extremität wurde am 24. April aus der Resectionsschiene genommen und in eine Strohlade gebettet, wobei Pat. dieselbe mit geringer Unterstützung durch die Hand schon selbst heben konnte. Am 7. Juni war auch das unnöthig geworden, und, da eine ganz feste Vereinigung eingetreten zu sein schien, wurde der Reconvalescent in's Seebad geschickt.

4) Il. Schröder, 25 Jahre alt, wurde wegen *Tumor albus* des Knies am 16. März 1859 aufgenommen. Vor einem Jahre hatte er am *Cond. extern.* des linken Femur eine kleine Geschwulst entdeckt, welche spontan nicht schmerzte, jedoch auf Druck und bei Biegung des Gelenkes Schmerzen verursachte. Eine bestimmte Ursache war damals nicht nachweisbar. Die erwähnte Anschwellung varbreitete sich allmälig auch gegen die Vorderseite des Gelenks, und zu gleicher Zeit steigerten sich die Schmerzen, welche den Charakter anzunehmen begannen, welche eine entzündliche Affection des Gelenknorpels vermuthen liessen. Das Auftreten war fast unmöglich, und Patient gab an, dass er bei derartigen Versuchen das Gefühl habe, als wenn ein weicher, fremder Körper aus dem Gelenk nach aussen gedrängt wurde. Verschiedene Behandlungsmethodeu blieben ohne jeglichen Erfolg. Bei der ersten Vorstellung fanden wir: das linke Knie war bedeutend angeschwollen, so dass sein Umfang 10 Ctm. mehr betrug, als der des gesunden. Druck wurde an keiner Stelle ohne lebhafte Schmerzen ertragen. Ueberall liess sich deutlich Fluctuation nachweisen. Die Gelenkenden des Femur und der Tibia waren stark aufgetrieben; die Messung ergab, dass die beiden Condylen des Femur auf der kranken Seite 13 Ctm. von einander entfernt waren, auf der gesunden dagegen nur 10 Ctm. Die Auftreibung erstreckte sich noch 7 Ctm. vom oberen Rande der Patella nach oben. An der Aussenseite des Gelenks liess sich ein Abscess entdecken, der vom *Cond. extern.* bis in die Gegend des grossen Trochanter reichte. Es stand nach diesem Befunde ziemlich fest, dass die Zerstörung des Gelenkes schon weit gediehen, jedenfalls ein nicht unbeträchtlicher Theil des Gelenkknorpels verloren gegangen, dass endlich die Kapsel sobenan zerrissen und der Eiter zwischen die Muskeln des Oberschenkels entleert sei. Nur von der Resection konnte Rettung erwartet werden (Adelmann will freilich nichts davon wissen, sobald sich nach Durchbruch der Synovialkapsel Eitersenkungen zwischen die Wadenmuskeln oder die Weichtheile des Oberschenkels gebildet haben) und dieselbe fand am 24. März statt. Nach Eröffnung des Gelenks stürzte eine grosse Eitermenge hervor und die Weichtheile ersebienen speckig infiltrirt. Die vollständig cariöse Patella wurde entfernt, und es entleerte sich bei Oeffnung der *Bursa extensorum* wieder eine Menge dicken Eiters. Vom Femur wurden 2″, von der Tibia 1″ abgetrennt, worauf beide Sägeflächen gesund erschienen. Der grosse Abscess an der Aussenseite, welcher circa 2 Maass Eiter enthielt, wurde in seiner ganzen Länge gespalten, die missfarbige Abscessmembran durch Wischen und Kratzen entfernt und die Höhle mit Charpie angefüllt. Die Blutung war ziemlich stark und stand erst nach Unterbindung von 8 Arterien. Am 28. März begann die Eiterung, während die Weichtheile per primam intentionem verheilten. Der Verlauf war günstig und mit Ausnahme von kleinen Eitersenkungen, welche sofort geöffnet und entleert wurden, störte keine Complication bis zum 20. Juni. Unter bedenklichen Allgemeinerscheinungen, welche besonders in den Respirationsorganen sich localisirten, verschlimmerte sich plötzlich das Aussehen der Wunde: sie wurde blass, der Eiter missfarbig und dünnflüssig. Unter diesen Umständen wurde die Amputation des Oberschenkels für nöthig erachtet und am 21. Juni ausgeführt, ohne dass der Blutverlust zur Entkräftung beitrug. Allein auch das trug nicht zur Besserung des trostlosen Zustandes bei und der Kranke ging am 23. Juni zu Grunde. Aus dem Sectionsberichte lieben wir nur hervor, dass sich Tuberculose der Lungen mit bedeutender Cavernenbildung vorfand neben einem acuten Oedem; ebenso war der Darmtractus von tuberculösen Geschwüren durchsetzt und die Mesenterialdrüsen von Tuberkelmasse infiltrirt. Die Untersuchung des resecirten Gelenkes ergab Folgendes: Die Synovialmembran war verdickt, von graulicher Farbe und mit zahlreichen Flocken von verschiedener Form und Grösse besetzt, welche im Wasser flottirten. Der Knorpel schien überall zu fehlen, und es waren die Gelenkflächen besonders am *Cond. internus* des Femur und der Tibia tief erkrankt und mit Flocken bedeckt. Die *Ligg. cruciata* waren zerstört. Die *Eminentia intercondyloidea* und die Grube gleichen Namens fühlte sich rauh und cariös an. Die Menisci waren geschwellt, erweicht und mit Flocken bis zu 2″ Länge versehen. Ebenso war die Patella ihres Knorpels beraubt und mit Flocken übersäet. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwiesen sich diese Flocken als Zellenmassen, welche auf kleinen blutreichen Punkten, in den sich Gefässschlingen fanden, aufsassen. Die Knochen des Femur und Tibia waren hyperämisch und zeigten eine mässige Osteoperose. —

5) Fr. Bauer, 17 Jahre alt, wurde am 30. Mai 1859 wegen Necrose der linken Tibia aufgenommen. Im Laufe des vorherigen Jahres waren an verschiedenen Stellen des oberen Tibialendes Geschwülste entstanden, welche bei der Eröffnung blutigen Eiter entleerten, dann aber lieilte die Wunde nicht, sondern es entstanden Fistela, welche auf rauhen Knochen führten. Gegen Weihnachten 1858 änderte sich indess dieses Krankheitsbild, indem das ganze Kniegelenk stark anschwoll und zur selben Zeit eine Abweichung des Unterschenkels nach aussen entstand. Bei der Aufnahme fand sich dieser Status präsens: Der gebeugte linke Unterschenkel bildete mit dem Oberschenkel einen Winkel von 120°, war nach innen rotirt und es konnte diese Stellung nicht geändert werden, ohne dass die heftigsten Schmerzen entstanden. Die linke Tibia war so aufgetrieben, dass ihr oberes Ende eine Breite von 16 Ctm. hatte, auf der gesunden Seite aber dieselbe Entfernung nur 10 Ctm. betrug. Das ganze Gelenk war bedeutend geschwollen, obwohl die deutlichen Narben im Unterhautzellgewebe anzeigten, dass das früher in noch höherem Grade der Fall gewesen. In der vordere obere Theil der Tibia nach aussen dislocirt war, so erschien an der Innenseite eine stumpfe Einbiegung. Das linke Kniegelenk hatte 39 Ctm. im Umfange, das rechte 34 Ctm. Zwei Fisteln am oberen Theile der Tibia liessen die Sonde durch einen $1^1/_4$″ langen Kanal auf rauhen Knochen stossen. Uebrigens waren keine Störungen des Organismus aufzufinden. Am 3. Juni wurde zuerst durch die Necrotomie ein $2^1/_2$″ langes, abgestorbenes Knochenstück extrahirt und dann die Resection des Kniegelenks hinzugefügt. Die Gelenkknorpel waren überall arrodirt. Vom Femur wurden $^3/_4$″, vom Unterschenkel ein Keil, dessen Spitze nach innen gerichtet war, fortgenommen, so dass die Extremität eine gerade Linie bildete. Die Hämorrhagie war gering. Am 8. Tage wurde der Kranke von heftigem Diarrhoe geplagt, durch welchen der Appetit vollständig; so oft Pat. Speise zu sich nahm, wurde dieselbe bald durch einen heftigen Brechanfall wieder entleert. Inzwischen war die Wunde per primam intentionem gebeilt und es wurden die Suturen extrahirt. Am 7. Juni jedoch nahm das Krankheitsbild einen bedenklichen Charakter an: der Puls war sehr klein, machte 136 Schläge in der Minute; die Zunge war trocken, grauschwarz belegt; die Wunde nahm ein schlechtes Aussehen an, die Granulationen waren blass und schlaff. Am 10. Juni wurde ein dünner, jauchiger Eiter abgesondert, es stellte sich Husten ein; die hinteren Lungenpartien ergaben einen leeren Percussionsschall. Am 11. Juli starb der Kranke. In den Lungen zeigte sich verbreitetes Oedem; der linke untere Lappen war von einer hypostatischen Pneumonie ergriffen, doch konnten weder hier noch in anderen Organen pyämische Infarcte aufgefunden werden. —

Dass die Heilung eine bedeutend längere Zeit in Anspruch nimmt, wenn die operirte Extremität nicht, wie das vollständig durch die Esmarch'sche Schiene bewirkt wird, so fest und sicher gelagert wird, dass der Verband ganz erneuert werden kann, ohne das Glied etwas zu rühren, beweist folgender, mir leider nur den Hauptpunkten nach bekannter Fall.

6) Chr. Gaethje, 15 Jahre alt, wurde am 28. Decbr. 1858 aufgenommen. Er hatte 2 Jahre hindurch an einem *Tumor albus* des

Kniegelenks gelitten, der indess durch passende Behandlung ganz geheilt erschien. Im November 1858 wurde dasselbe Knie nach einem Schlage von einer sehr heftigen Entzündung ergriffen, welche bis zum 5. Febr. 1859 im Hospital mit Eis, unbeweglicher Lage u. s. w. behandelt worden ist. Zu Anfang vorigen Jahres waren die beiderseitigen Schmerzen aufgetreten, welche, wie oben erwähnt, immer auf ein stärkeres Ergriffensein der Theile des Gelenks hindeuten. Deshalb wurde am 5. Febr. 1859 die Resection ausgeführt und vom Femur 2″, von der Tibia $1\frac{1}{4}$″ entfernt. Im August desselben Jahres waren noch 3 Fisteln zurückgeblieben, welche wenig Eiter entleerten. Der Kranke konnte sein Bein ohne Unterstützung heben, doch konnte eine ganz feste Verbindung durch Knochenmasse noch nicht constatirt werden.

Ich glaube, dass, wenn die neue Esmarch'sche Schiene erst in weiteren Kreisen bekannt geworden und zur Anwendung gekommen, sich auch die Resultate der Resection sowohl des Knie- als auch des Ellenbogengelenks, für die sie auch berechnet ist, bedeutend günstiger stellen werden.

Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände.

Vom

Sanitätsrath Dr. Münchmeyer in Lüneburg.

Bei näherer Untersuchung der fraglichen, am Cöcum und *Proc. vermiformis* und in der Umgebung derselben auftretenden Krankheitsprocesse lässt es sich nicht verkennen, dass die causalen Bedingungen dazu zum grossen Theil in der eigenthümlichen Lagerung dieses Darmtheils, sowie überhaupt in seinem anatomischen und physiologischen Verhalten zu suchen sind. Das Cöcum, im Verhältniss zum unteren Ende des Ileum sehr weit und sackförmig gebildet, ist mit seiner hinteren Wand durch das *Mesocolon ascendens* und durch langfädiges, lockeres Bindegewebe fast unbeweglich an die hintere Bauchwand und die *Fascia iliaca* geheftet. Die mit Darmschleim und Galle vermischten breiigen Reste des Chymus, denen durch thätige Resorption des Dünndarms die Chylosflüssigkeit fast gänzlich entzogen wurde, sind, sobald sie aus dem Ileum in das Cöcum treten, meistens noch mit unverdauten, nicht gehörig zerkleinerten und veränderten Theilen der Nahrungsmittel vermengt. Zwar werden dieselben durch den im Cöcum bereiteten Darmsaft weiter aufgelöst und zum Theil in chylusartige Flüssigkeit verwandelt; indess bei dem langsameren Motus peristalticus des Dickdarms verweilen die Contenta in ihm längere Zeit als im Dünndarm, ihr flüssiger Antheil wird allmälig resorbirt und sie nehmen dann eine dunklere Farbe, trocknere Consistenz und eine geballte, der Form des Darms entsprechende Gestalt an. Diese trockene, feste und geballte Form der Fäces wird um so mehr sich bilden, wenn den Nahrungsmitteln schwer- oder völlig unauflösbare Substanzen in grösserer Menge beigemischt waren, oder wenn der an sich schon trägere Motus peristalticus in diesem Darmtheile auf mechanische Weise noch mehr gehemmt wird. Dieser langsamen und schwierigen Fortbewegung der Darmcontenta durch das Cöcum, wie sie schon im normalen Zustande besteht, muss eine wichtige Bedeutung für die Entstehung der hier vorkommenden Krankheiten zugeschrieben werden. Sie bedingt eigentlich schon bei jedem Menschen eine Disposition zu Störungen, für welche oft nur geringe Causalmomente genügen, um die ernstesten Zustände zur Entwickelung zu bringen.

Die nächste und natürlichste Folge des längeren Verweilens harter und massiger Fäces im Cöcum ist die mechanisch bewirkte, ausser gewöhnliche Ausdehnung dieses Darms, welche den Beobachtungen zufolge in einzelnen Fällen nach längerer Dauer oder öfterer Wiederholung einen enormen Grad erreichte. Mit zunehmender Ausdehnung wird die Musculatur des Darms immer mehr geschwächt, zuletzt fast gelähmt. Es findet dann zugleich eine eigenthümliche Lageveränderung des Darms statt, welche um so vollständiger erfolgt, je bedeutender die Ausdehnung erwächst. Wenn nach einigen Beobachtungen das Cöcum den Umfang des Magens erreicht, erleidet es zugleich in seiner Lage eine förmliche Drehung und schliesst sich dadurch vom Ileum ab, indem das an und für sich schon engere Lumen der *Valvula Bauhini* durch solchen Vorgang noch mehr verengert, mitunter ganz verschlossen *wird*, gesellen sich die bekannten Erscheinungen des Ileus hinzu. Diess wird um so eher erfolgen, sobald an der *Valvula Bauhini* schon vorher Neigung zu Congestion, Entzündung und Aufwulstung der Schleimhaut bestand.

Eine andere, nicht minder wichtige Folge der normwidrigen Anfüllung des Cöcum ist die unmittelbar auf die Schleimhaut. Es entstehen in ihr die durch anhaltende Reizung bedingten pathologischen Veränderungen, welche in ihren verschiedenen Steigerungen als entzündliche und ulcerative Processe sich nicht immer auf die Darmschleimhaut allein beschränken, sondern auch die übrigen Häute und noch weiter die Umgebung des Darms in Mitleidenschaft ziehen, und demzufolge Perforation, Erguss in das *Cavum peritonaei* und Peritonitis, oder auch Entzündung des umgebenden Zellgewebes mit ihren Ausgängen in Abscessbildung u. s. w. veranlassen.

Sind den Fäces kleine harte und unauflösbare Gegenstände, als: Fruchtkerne, Knochenstückchen, Gallen- und Darmconcretionen u. dgl. beigemengt, so können solche bei längerem Verweilen im Blinddarme in den *Processus vermiformis* hineingedrängt werden und durch ihre Einklemmung daselbst ebenfalls zu Entzündung, Ulceration und Perforation dieses Anhängsels Veranlassung geben.

Wenn diese kurzen Andeutungen zur Genüge darthun, von welcher wichtigen Bedeutung die Krankheitsvorgänge am Cöcum sind, so stellt sich die Frage, in wie weit es möglich ist, die einzelnen Formen solcher Störungen schon während des Lebens zu unterscheiden. So nothwendig die möglichst genaue Diagnose derselben für eine erfolgreiche Behandlung erscheint, so lässt sich auch nicht verkennen, dass sie oft die grössten Schwierigkeiten darbietet und deshalb nicht selten der schärfsten Beobachtung und Aufmerksamkeit misslingt. Das mehrfache dieser pathologischen Vorgänge Gemeinschaftliche in den Erscheinungen macht eines Theils die Diagnose unsicher; dann wird man auch nur selten die erwähnten Zustände unvermischt, ohne Verbindung mit einander vor sich haben; oder es werden wiederum die Uebergänge des einen in den anderen bald erfolgen. Fortgesetzte genaue Beobachtungen am Krankenbette und der Aufschluss, welchen sorgfältige Untersuchungen nach dem Tode darbieten, müssen dazu beitragen, hierin allmälig eine grössere Sicherheit zu schaffen.

Dilatatio coeci stercoralis.

Man hat bislang auch die einfache, durch habituelle Stagnation verhärteter Fäcalmassen auf mechanischem Wege entstandene Ausdehnung des Blinddarms als *Typhlitis* (*stercoralis*) bezeichnet. Wenn man jedoch mit dieser Bezeichnung nach der für die Pathologie allgemein gebräuchlichen Nomenclatur den Begriff der Entzündung verbinden muss, so entspricht dieselbe dem Zustande nicht ganz genau und steht einer schärferen Unterscheidung im Wege. Zahlreiche Beobachtungen berechtigen zu der bestimmten Annahme, dass die *Dilat. c. sterc.* als solche längere Zeit fortbestehen, sich mehrfach wiederholen und selbst einen sehr bedeutenden Grad erreichen kann, ohne dass entzündliche Erscheinungen dabei auftreten. Manière widerspricht dieser Annahme. Dagegen hat sich Ferrell überzeugt, dass Fälle eines schmerzhaft ausgedehnten Blinddarms ohne Spuren von Entzündung öfter vorkommen.

Die Erscheinungen, welche man als charakteristische Vorläufer dieser Krankheitsform annimmt, bleiben immer nur solche, welche überhaupt einer andauernden oder öfter sich wiederholenden Störung und Trägheit der Verdauung angehören. Sie erhalten demnach erst dann etwas bestimmt Beziehendes, sobald das Cöcum wirklich schon in der berührten Weise zu leiden anfängt und dadurch der locale Affect erkennbar hervortritt. Diese Erscheinungen sind: schon längere Zeit träger und trockener Stuhlgang, grosse Flatulenz, wechselnder Appetit, voller und gespannter Unterleib, Neigung zu Schweissen, Mattigkeit, erdfahle Gesichtsfarbe, gelbliche Farbe um Mundwinkel und neben der Nase, bläuliche Ringe unter den Augen, mattes Auge, mangelnder Glanz der Haut, kalte Hände, kalte schwitzende Füsse, deprimirtes Gemüth, Unruhe bei der Arbeit, Schlaflosigkeit.

Veranlassung zu dieser abnormen Ausdehnung giebt meistentheils eine unpassende Lebensweise: Mangel an gehöriger Körperbewegung, eine mit anhaltendem Sitzen verbundene Beschäftigung, Genuss schwer verdaulicher, harter und blähender Speisen. Häufig führt eine anfangs durch Unaufmerksamkeit oder Bequemlichkeit bedingte Versäumniss einer regelmässigen Darmausleerung dazu. Am meisten zu beschuldigen ist eine zu feste, einschnürende Kleidung, wodurch gerade auf das *Colon transversum* der nachtheiligste Druck ausgeübt wird. Aus dem Grunde kommt diese Form der Erkrankung entschieden häufiger beim weiblichen Geschlechte vor, wie zahlreiche Beobachtungen darthun. — Eine sehr kräftige und blühende, unverheirathete junge Dame, welche eingestand, Jahre lang sich trotz der grössten Unbequemlichkeiten stark geschnürt zu haben, erkrankte während eines Besuchs bei entfernten Verwandten zum ersten Male an *Dilat. c. sterc.* und hatte längere Zeit dadurch mit den peinlichsten und bedenklichsten Beschwerden zu kämpfen. Trotz der Warnung des behandelnden Arztes und, wie sie selbst zugab, trotz der häufig wiederkehrenden Beschwerden, hörte sie nicht auf, sich nach früherer Weise zu kleiden. Zwei Jahre nach dem ersten Erkranken stellte sich daher dasselbe Leiden in vollem Maasse wieder ein. Unverkennbar war die starke Aufspannung des Blinddarms durch Verhaltung harter Kothmassen erzeugt. Der Abgang solcher Massen, welcher 8 Tage lang auf den Gebrauch abführender Arzneien in reichlichem Maasse erfolgte, bestätigte diess. — Bei Fabrikarbeitern, welche

sich statt der Tragbänder eines festen Gurts, um das Beinkleid zu halten, bedienen, werden gleiche Zufälle nicht selten beobachtet. Die Ueberfüllung des Cöcum entsteht hier um so leichter, da die Arbeiter genöthigt sind, gleich nach dem Mittagamahle, welches gewöhnlich aus schwer verdaulichen und blähenden Speisen besteht, wieder an ihre Beschäftigung zu gehen, somit durch den Druck des Gürtels stets eine Behinderung der Verdauung erleiden.

Ausserdem können von gleichem Einflusse sein: Stricturen des Colon, harte und unbeweg liche Tumoren im Abdomen, sowie auch die Schwangerschaft, sobald durch eine besondere Lage der Frucht eine so bedeutende Compression des Colon bewirkt wird, dass dadurch die Fortbewegung der Fäces im ungewöhnlichen Grade erschwert wird.

Als diagnostische Kennzeichen für die *Dilat. c. stercor.* ergeben sich bei der äusseren Untersuchung folgende: der Umfang des erweiterten Blinddarms ist in der *Regio iliaca dextra* meistens deutlich fühlbar und bildet eine gespannte, harte, öfter etwas bewegliche, verschiebbare Geschwulst. Zuweilen hat diese Geschwulst eine länglich runde Form, welche vom unteren Rande der Leber bis zum Darmbeine hinabreicht; zuweilen reicht sie nicht so weit nach oben, und man findet dann, getrennt von der Hauptgeschwulst, einzelne Knollen nach dem Verlaufe des Colon, besonders an der *Flexura dextra*, welche gleichfalls durch grössere Ballen verhärteten Kothes gebildet werden. Der Grad der Ausdehnung ist je nach der Dauer oder Wiederholung der Verhaltung bald geringer, bald geringer. Einen Beleg dazu, welche enorme Auspannung der Darm unter solchen Umständen zulässt, liefert ein in mehrfacher Hinsicht interessanter, von Hubbauer beobachteter Fall. Eine 62jährige corpulente Frau, früher an *Hernia umbilicalis incarcerata* operirt, hatte lange an den bedeutendsten Störungen der Verdauung gelitten. Nach dem Tode wurde nebst anderen wichtigen Veränderungen der Unterleibsorgane eine so enorme Ausdehnung des Cöcum gefunden, dass dasselbe einen magenähnlichen Umfang hatte, wobei der untere Rand desselben der obere und die hintere Fläche die vordere geworden war, so dass das ganze Organ, um eine solche Lageveränderung eingehen zu können, eine halbe Drehung um seine Längenaxe hatte machen müssen. Von einem *Colon adscendens* und *transversum* war keine Spur vorhanden, indem das normwidrig gelagerte Cöcum unmittelbar in das sehr verengerte *Colon descendens* überging. Von dem *Omentum majus* fand sich nur ein strangartiger Ueberrest, welcher, mit der nahe beim Nabelringe befindlichen Bruchpforte verwachsen, augenscheinlich Compression des Colon bewirkt und so die Fortschaffung der Fäces aus dem Blinddarme erschwert hatte. Das *Colon descendens* war bedeutend verengert, stieg strickförmig an der linken Seite der Wirbelsäule hinab und hatte am Sreinanum nur den Umfang eines kleinen Fingers.

Der Umfang des Blinddarmes erkennt man ferner an dem matten Percussionstone. Der übrige Theil des Unterleibs ist gewöhnlich ebenfalls aufgetrieben, liefert aber bis zur Gränze des Cöcum hin einen holden Ton. Nicht immer giebt die Percussion ein sicheres diagnostisches Kennzeichen. In den Fällen von längerer Dauer und grösserer Ausdehnung, zumal wenn eine Abschnürung entstanden, entwickelt sich neben der Fäcalverhaltung eines grössere Menge von Luft und bedingt einen helleren Percussionston. Durch länger fortgesetztes Reiben und gelindes Pressen der aufgetriebenen Gegend gelingt es oft, eine Verschiebung des festen Darminhalts zu bewirken; man findet dann nachher an Stellen, welche vorher einen matten Ton gaben, einen hellen.

Die Temperatur der Cöcalgegend ist nicht auffallend erhöhet. Ebenso fehlt hier ein heftiger, durch Berührung gesteigerter Schmerz. Wohl ist ein Gefühl von Druck, Schwere und lästiger Spannung vorhanden, auch wird ein kräftiger Druck mit der Hand nicht ohne Schmerz ertragen. Indess dieser Schmerz verliert sich oft nach gelindem Reiben. — Es findet ein wirklicher Schmerz bei der Bewegung und dem Anziehen des rechten Schenkels nicht statt, wogegen ein Gefühl von Taubheit in demselben bei bedeutenderen Graden der Darmausdehnung bemerkt wird. In solchen Fällen stellt sich auch wohl Schmerz in der leidenden Seite ein nach längerem Gehen, besonders beim kurzen und festen Auftreten mit dem rechten Fusse. Ausnahmsweise kann auch hier heftiger Schenkelschmerz vorkommen, jedoch in anderer Form, wie nachfolgende Beobachtung zeigt. Eine bejahrte, sehr sensible, seit Jahren an hartnäckigen Verdauungsstörungen leidende Frau wurde öfter von heftiger, plötzlich auftretender Ischias der rechten Seite heimgesucht. Sie gab an, dass sie allein dadurch Erleichterung erhielte, wenn sie sich auf die Erde setze, den Bauch tüchtig reibe und währenddem fortwährend auf- und niederhocke. Es entstehe dann eine gewaltige Unruhe im Leibe und zuletzt wiederholtes Aufstossen, womit der Schmerz im Schenkel verschwinde. Eine genaue Untersuchung des Leibes ergab eine umschriebene, harte, verschiebbare, bei der Berührung wenig empfindliche Geschwulst des Cöcum von dem Umfange einer starken Mannesfaust. Stuhlverhaltung war habituell. Der längere Gebrauch eröffnender Mittel beseitigte die Geschwulst und zugleich den ischiadischen Schmerz für lange Dauer. Nach zwei Jahren wiederholte sich die Sache in derselben Weise und wurde ebenso gehoben.

Mag der Puls immerhin merkliche Veränderungen erleiden, so ist er doch selten ein eigentlich fieberhafter, sondern meistens wechselnd, bald beschleunigt, bald ruhig, bald voll, bald klein, entsprechend dem periodisch wechselnden Zustande von Beängstigung und Ruhe.

Unbehaglichkeit, Völle, Appetitlosigkeit, fader Geschmack, schleimiger Zungenbelag, Uebelkeit und eine gedrückte, schwere Stimmung steigere sich mit der Zunahme und Dauer des Zustandes. Finden anfangs noch Ausleerungen statt, so sind dieselben doch sehr sparsam und durchaus nicht im Verhältnisse zu dem vorher Genossenen. Die unbedeutenden Abgänge sind dann stets sehr dunkel gefärbt, hart, klumpig, abwechselnd mit sehr geringen dünnbreiigen oder wässerigen, ebenfalls dunkel gefärbten Mengen. In den schlimmsten Fällen, zumal bei der erwähnten Lageveränderung und Abschnürung des Blinddarms, erfolgt vollständige Verstopfung im Vereine mit den bekannten Erscheinungen des Ileus.

In Bezug auf eine etwa mögliche Verwechselung dieser Krankheitsform mit Scirrhus und Carcinom des Blinddarms kommen folgende Momente in Betracht. Bei scirrhösen Degeneratienen bildet sich eine harte, unregelmässige, höckerig geformte und unbewegliche Masse, welche ihre Ausdehnung nicht genau nach dem Verlaufe des Cöcum und *Colon adscendens* nimmt, sondern sieh mehr weniger in die *Regio hypogastrica* und *umbilicalis* hinein erstreckt. Daneben werden gewöhnlich noch mehre isolirte Härten und Anschwellungen der Mesenterialdrüsen fühlbar. Die Geschwülste entwickeln sich ganz allmälig, aber stets ohne Unterbrechung, im Verlaufe von Jahren. Die eigenthümlichen, periodisch auftretenden, lancinirenden Schmerzen unterscheiden sich merklich von den anhaltenden, spannenden, beängstigenden Schmerzen bei der *Dilatatio c. stercor.* Bei grösserem Umfange stellen sich nicht selten outer dem Druck der Hand eigenthümliche Bewegungen in der Geschwulst ein, welche den Kindsbewegungen während der letzten Schwangerschaftsmonate täuschend gleichen. Diese Erscheinung bot ein vor Kurzem vom Verfasser beobachteter Fall in auffallender Weise dar. — Stuhlverhaltung findet entweder gar nicht statt oder wird durch Arzneigebrauch geheben, ohne dass die Geschwulst nachdem irgend wesentliche Veränderungen erleidet. — Sehr bald entwickelt sich der bei Scirrhen charakteristische Habitus. — Zum Schlusse gesellt sich fast immer Ascites und Anasarca hinzu.

Typhlitis.

Die Entzündung des Blinddarms entwickelt sich entweder in Folge einer schon länger bestandenen oder öfter wiederkehrenden *Dilatatio c. stercor.*, oder sie entsteht anscheinend plötzlich, ohne dass ihr auffallende Störungen in der leidenden Gegend vorhergehen. Indess auch im letzteren Falle darf man mit Grund annehmen, dass die als Causalmement früher erwähnten Fäcalverhaltungen schon einige Zeit vorher stattfanden, obwohl im geringeren Grade, so dass sie dem Kranken selbst nicht bemerklich wurden. Ihnen muss dann doch die Veranlassung zur Localisirung des Krankheitsprocesses gerade am Cöcum zugeschrieben werden. John Burne, welcher sich auf 20 eigene Beobachtungen stützt, behauptet, diese Entzündung sei immer nur eine symptomatische, durch mechanische Reizung, unverdauliche Nahrung, fremde Körper u. s. w. veranlasst. — Gewöhnlich entsteht dann die Entzündung in Folge einer heftigen Erkältung, zumal nach dem Genuss kalter Getränke bei erhitztem Körper, oder nach Puerperalleidungen, plötzlichen Hämorrhoidalstockungen u. s. w. Die entzündlichen Erscheinungen steigern sich rasch bis zur völligen Ausbildung der Krankheit. — Langsamer und in ihrer allmäligen Zunahme mehr verfolgbar entwickeln sie sich, sobald sie sich zu der schon bestehenden stercoralen Ausdehnung des Blinddarms hinzugesellen; hier bleiben sie oft auf mässiger Höhe.

Bei der Typhlitis ist der Schmerz in der *Regio iliaca dextra* anhaltend, heftig brennend, nur bei ruhiger Rückenlage und angezogenem rechten Schenkel etwas vermindert, anfangs auf eine kleinere Stelle beschränkt, umschrieben, dann immer mehr, bald rasch, bald langsam sich ausbreitend. Vermehrt wird dieser Schmerz selbst bei dem mässigsten äusseren Drucke, so dass mitunter nicht einmal die Berührung der Bettdecke ertragen wird, ferner beim Versuch zur Stuhlausleerung, durch Husten, Vorbeugen des Oberkörpers und Bewegung des rechten Schenkels. Die Kranken fühlen Schmerz und Taubheit im rechten Scheukel, von der Sacralgegend ausgehend. Bei Männern beobachtet man oft schmerzhaftes Anziehen des rechten Testikels nach dem Leistenringe. — Die Temperatur der Cöcalgegend ist merklich erhöhet. — Fand vorher keine auffallende Ausdehnung des Blinddarms statt, so entsteht doch bald eine Geschwulst, welche, anfangs gering, im Verhältnisse zur Steigerung der Entzündung zunimmt. Die Geschwulst fühlt sich gespannt, jedoch elastisch an und ist nicht ganz unbeweglich; die Per-

cussion liefert einen hohlen Ton, wenn nicht zu bedeutende Fäcalmassen verhalten sind. — Bedeutendes Fieber mit entzündlichem Charakter begleitet die localen Erscheinungen; der Urin ist hoch gefärbt und sedimentirt. Grosse Angst, kolikartige Schmerzen im ganzen Leibe, Verstopfung [1]) und Vomituritionen nebst anderen gastrischen Symptomen stellen sich gleich anfangs ein.

Abgesehen von anderen, später zu besprechenden Ausgängen, breitet sich die Typhlitis, wenn ihr nicht Einhalt geschieht, als Entzündung auf die übrigen Därme und das Peritonäum aus und führt zu allgemeiner Enteritis und Peritonitis, oder bedingt an ihrem Entstehungsorte Verschluss der *Valvula Bauhini*, womit dann die Erscheinungen des Ileus hervortreten. Auf der Höhe der Entzündung kann der Tod durch Uebergang in Erweichung und Brand erfolgen. — Beim günstigen Ausgange beobachtet man, gleichzeitig mit der Abnahme der localen Symptome, anhaltende allgemeine Schweisse, nach gehobener Stuhlverhaltung einen reichlichen Abgang von zähem, gelblichem Schleime, im Harne kritischen Bodensatz.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber den practischen Werth der Marshall-Hall'schen Methode zur Wiederbelebung Ertrunkener.

Von

Dr. Julius Althaus in London.

Eine neue Methode zur Wiederbelebung Ertrunkener, scheintodt geborener Kinder u. s. w. war der letzte Beitrag, welchen der im August des Jahres 1857 an den Folgen einer carcinomatösen Oesophagusstrictur verstorbene englische Physiologe Dr. Marshall Hall zur practischen Medicin geliefert hat. So viel ich weiss, ist diese Methode bis jetzt fast gar nicht auf dem Continent bekannt geworden und dürfte daher eine Beschreibung derselben, sowie eine Angabe und Besprechung der Einwürfe, welche man gegen sie gemacht, und der Resultate, welche sie bisher in der Praxis geliefert hat, wohl am Platze sein.

Die von Dr. Marshall Hall selbst niedergelegten Instructionen sind die folgenden:

1) Zuvörderst ist es von Wichtigkeit, den Patienten **augenblicklich, an Ort und Stelle, und in der freien Luft** zu behandeln, wobei man das Gesicht und die Brust dem Winde zuzukehren hat, ausgenommen wenn das Wetter sehr ungünstig sein sollte.

2) Sodann muss man darauf bedacht sein, **die Kehle zu reinigen**. Um diess zu bewerkstelligen, legt man den Patienten leicht auf das Gesicht, wobei die eine Hand desselben auf die Stirn zu liegen kommt. Auf diese Weise fallen alle im Munde und dem Eingang der Athmungsorgane befindlichen Flüssigkeiten zusammen mit der Zunge nach vorn, so dass der Zutritt der Luft zu den Lungen unbehindert ist. Stellt sich jetzt die Respiration von selbst ein, so kann man das Weitere abwarten; entstehen aber keine Athembewegungen, so darf man weiter keine Zeit verlieren, sondern muss

3) **die Respiration anzuregen suchen**. Zu dem Ende dreht man den Patienten auf die Seite, bringt Schnupftabak in die Nasenlöcher, kitzelt die Kehle mit dem Barte einer Feder und spritzt kaltes Wasser in das Gesicht, nachdem man dasselbe vorher warm gerieben hat. Sollte auch diess nicht helfen, so muss man

4) **die künstliche Respiration einleiten**. Dabei muss der Patient auf dem Gesichte liegen, mit der Brust auf einem zusammengefalteten Rock oder einem anderen Kleidungsstück. Man dreht nun den Körper sehr sanft auf die Seite und etwas weiter, dann schnell wieder auf den Bauch. Diese Manipulation wiederholt man etwa 15 Mal in einer Minute, wobei man gelegentlich mit der Seite wechselt. Liegt nämlich der Patient auf der Brust, so wird die Thoraxhöhle durch das Körpergewicht comprimirt, wodurch die Exspiration eingeleitet wird; wendet man ihn dann auf die Seite, so wird der Druck aufgehoben und es entsteht eine Inspiration. Während der Patient auf dem Bauche liegt, ist es gut, einen gleichmässigen kräftigen Druck auf die Wirbelsäule auszuüben, indem man schnell mit der Hand am Rücken hinabfährt; damit hört man auf, unmittelbar bevor man den Patienten auf die Seite dreht. Die erste dieser beiden Manipulationen begünstigt die Exspiration, die zweite die Inspiration. Wenn es nicht zu spät ist, so entsteht die Respiration, welche gleichbedeutend mit Lebensrettung ist. Es handelt sich dann nur noch darum,

5) **die Circulation und Eigenwärme wiederherzustellen**. Zu diesem Behufe muss man die Glieder mit Handtüchern nach aufwärts reiben und einen starken, kräftigen Druck auf die Extremitäten ausüben; auf diese Weise wird das Blut den Venen entlang nach dem Herzen getrieben. Dann erwärmt, trocknet und bekleidet man die Glieder, wozu die Umstehenden die nöthigen Kleidungsstücke hergeben müssen. Unter allen Umständen aber ist das constante Warmwasserbad und die Rückenlage zu vermeiden.

Dr. Marshall Hall sieht eine Grenzlinie zwischen der Apnoe oder dem Zustande, in welchem keine Respiration stattfindet, und der Asphyxie, worin die Herzaction zum Stillstande gekommen ist. Nach ihm ist die Asphyxie Folge der Apnöe und rettungslos. Die Methoden, welche bisher zur Wiederbelebung aus der Apnöe in Anwendung gezogen sind, betrachtet er als von falschen Voraussetzungen ausgehend und eher als schädlich, denn als nützlich, während seine Methode, auf richtige physiologische Prämissen und stichhaltige Experimente gegründet, nothwendigerweise erfolgreich sein muss, wann die Verhältnisse sonst nicht ungünstig sind.

Die **Rückenlage**, in welcher man bisher solche Patienten zu behandeln pflegte, ist nach der Ansicht des englischen Physiologen positiv schädlich und geradezu darauf berechnet, jeden Versuch der Respiration unmöglich zu machen. Die Zunge fällt nämlich dabei gewöhnlich nach rückwärts und zieht die Epiglottis nach sich, so dass der Eingang in die Luftwege verschlossen wird; ausserdem bringt es die Rückenlage mit sich, dass Flüssigkeiten, die im Munde oder Schlunde vorhanden, oder vom Magen aus wieder in die Höhe gestiegen sind, nicht nur den Eingang in die Luftwege verstopfen, sondern auch in die Trachea hinabgezogen oder gepresst werden können und so eine neue Quelle der Apnöe werden. Es ist somit durchaus nothwendig, den Patienten auf den Bauch zu legen, wobei die Zunge nach vorn fällt, die Epiglottis mit sich vorwärts zieht und also die Stimmritze offen lässt, während alle Flüssigkeiten aus dem Munde und Schlunde herausfliessen müssen. Damit der Mund des Patienten nicht den Boden oder Tuch berührt, worauf das Individuum liegt, ist es zweckmässig, eine Hand des Patienten nach oben zu ziehen und unter die Stirn zu legen. Indem man einen Druck auf den Rücken ausübt, begünstigt man die Exspiration und durch Aufhören des Druckes die Inspiration. Auf diese Weise wird die Kohlensäure, welche als Gift auf das verlängerte Mark wirkt, aus den Lungen und dem Blute entfernt und Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft tritt an die Stelle des deletären Gases.

Ebenso wie die Rückenlage verdammt Dr. Marshall Hall auch das constante Warmwasserbad, welches nach der Ansicht des englischen Physiologen den Patienten tödtet, besonders wenn es in einem frühen Stadium zur Anwendung kommt. Experimente, welche von Milne-Edwards und Brown-Séquard angestellt worden sind, beweisen, dass in Fällen von zuspendirter Respiration das Leben länger bestehen bleibt, wenn die Temperatur kühl, als wenn sie warm ist. Während er jedoch die allgemeine Anwendung und besonders die frühseitige Anwendung des warmen Bades verwirft, so kann nach ihm eine plötzliche und nur kurze Zeit dauernde Eintauchung in warmes Wasser in Fällen von Apnöe als ein Respirationsreiz wirken. Ebenso sind auch kaltes und warmes Wasser abwechselnd gegen Gesicht und Brust gespritzt von Nutzen. Ausserdem kann man reines Ammoniak einathmen lassen; dieses soll nämlich die Kohlensäure, womit die Lunge und das Blut überladen ist, neutralisiren, so dass kohlensaures Ammoniak entsteht, welches keine üblen Einwirkungen äussert.

Die Einwürfe, welche von verschiedenen Seiten gegen die Marshall Hall'sche Methode gemacht worden sind, lassen sich unter folgenden Hauptpunkten zusammenfassen:

1) Marshall Hall lässt die Exspiration der Inspiration vorausgehen, während im normalen Zustande die Inspiration der erste Act und die Exspiration secundär ist; in todtgeborenen Kindern, deren Lungen im atelectatischen Zustande befindlich sind, ist eine forcirte Exspiration zuerst ganz unmöglich. — Diess möchte auf den ersten Blick allerdings als ein stichhaltiger Einwand erscheinen; fasst man aber die natürliche Elasticität der Theile in's Auge, so ergiebt sich, dass die Lunge in einem halbtodten Körper gewiss nach Comprimirung der Thoraxwände leichter Luft aufnehmen wird, als ohne diese Manipulation. Auch ist die Brust des Fötus in seinem Durchgange durch die Mutterscheide regelmässig einem starken Drucke ausgesetzt, welcher die Stelle der Exspiration vertritt, bevor die erste Inspiration stattfindet; die letztere tritt ein, sowie die Brust von dem Drucke befreit wird und sich ausdehnt.

2) Der nächste Einwurf, welchen man gemacht hat, ist folgender: da die Inspiration oder die Ausdehnung des Thorax hauptsächlich von der Elasticität der Gewebe abhängt, ist eine ausgiebige mechanische Hülfe durchaus nothwendig, um eine gehörige Inspiration herbeizuführen. Dagegen lässt sich erwidern, dass die Experimente, welche Marshall Hall angestellt hat, ergeben, dass zur Herbeiführung einer guten Inspiration eine kräftige mechanische Hülfe gar nicht erforderlich ist.

3) Ein weiterer Einwand ist, dass wenn der Patient auf dem

[1]) Der im Beginn der Typhlitis mitunter auftretende Durchfall, welcher an den sehr geringen und fast wässrigen Abgängen als vom Colon herstammend erkannt wird, verschwindet sehr bald wieder.

Bauche liegt, man das warme Wasserbad nicht anwenden kann. — Dieser Einwand ist ganz richtig, aber wir haben bereits oben gesehen, dass das constante Warmwasserbad eines der schlechtesten Mittel in diesen Zuständen ist, und dass man es bei der Marshall Hall'schen Methode nicht anwenden kann, muss daher geradezu als ein Vortheil dieser Verfahrungsweise angesehen werden.

4) Sodann hat man dem uns beschäftigenden Verfahren entgegengehalten, dass Mund und Nase dabei leicht comprimirt und das Gesicht gequetscht werden kann. — Solche Zufälle sind jedoch bei den bisher bekannt gewordenen Fällen, in welchen man sich dieser Methode bedient hat, nicht vorgekommen und dürften auch überhaupt leicht zu vermeiden sein, wenn man den Patienten nicht allzu roh anfasst.

5) Der letzte Einwand ist, dass nicht beide Seiten der Brust, sondern nur eine gleichmässig mit Luft gefüllt werde. — Hierauf lässt sich aber einfach erwidern, dass es ganz im Belieben des Arztes steht, ob er den Patienten immer auf dieselbe, oder abwechselnd von einer auf die andere Seite wenden will.

Nach Beseitigung dieser Einwände kann es sich also nur darum handeln, an Fällen aus der Praxis die Nutzbarkeit der Marshall Hall'schen Methode nachzuweisen, die bisherige Erfahrung nun spricht ausserordentlich zu Gunsten dieser Verfahrungsweise, indem nicht nur eine ganze Menge von scheintodt geborenen Kindern, sondern auch in manchen verzweifelten Fällen Ertrunkene dadurch in's Leben zurückgerufen sind. Die ersteren bieten kein besonderes Interesse dar, indem es ja den Hebammen und Geburtshelfern seit undenklicher Zeit gelungen ist, Kinder, die dem Anscheine nach ganz todt geboren wurden, in's Leben zu bringen. Interessanter sind die Fälle von Ertrunkenen, von denen manche sehr frappant sind. Dr. Laird hat einen Fall veröffentlicht, worin ein 3 Jahre altes Kind in ein tiefes enges Fass mit Wasser fiel. Das Kind blieb 5 Minuten lang vollkommen untergetaucht. Als der Arzt herbeikam, fand er das Kind anscheinend vollkommen leblos, ohne Puls und Respiration daliegen; die gewöhnlichen Belebungsmittel waren bereits ohne den geringsten Nutzen angewandt und man hatte das Kind aufgegeben. Er fing sofort an, das Kind nach Marshall Hall's Instructionen zu behandeln, wende solche das gelegentliche Eintauchen in heisses Wasser und Reibung mit Branntwein am Rücken verband. Nach 2 Stunden war Circulation und Respiration wiederhergestellt; das Kind litt freilich noch an Stupor und Athemnoth, auch waren die Pupillen unbeweglich und erweitert, es war aber im Ganzen als genesen zu betrachten und war binnen Kurzem vollkommen hergestellt.

Ein anderer interessanter Fall kam am Meeresufer in der Nähe von Scilly vor. Ein Boot, worin zwei Männer und ein kleines Mädchen sassen, schlug um; die Männer wurden bald gerettet, das Mädchen aber sank bis auf den Grund und wurde erst nach 10 Minuten wieder hervorgezogen. Hier dauerten die Marshall Hall'schen Belebungsversuche 3 Stunden, bevor das Kind wieder anfing zu athmen. Ein ähnlicher Fall ist aus Swansea veröffentlicht; das betreffende Individuum, ein Matrose, war wenigstens 20 Minuten unter Wasser; nachdem man eine halbe Stunde an ihm in der oben angegebenen Weise gearbeitet hatte, stellten sich leichte Convulsionen ein, und bald war die Respiration vollkommen im Gange. Aus Southampton ist der Fall eines Matrosen mitgetheilt, welcher volle 10 Minuten unter Wasser gewesen war. Die erste Inspiration fand statt, nachdem man ihn 40 Minuten lang unablässig auf- und abgewandt hatte; aber erst nach 5 Stunden ununterbrochener Arbeit war die Respiration wieder gehörig im Gange. Aehnliche Fälle sind aus Hartland in Devonshire, aus Hebart Town in Pasmania und anderen Orten mitgetheilt. In Guildford kam es vor, dass ein Müllerbursche in's Wasser fiel, als er die Schleusen der Mühle aufzuziehen im Begriff war. Er blieb 7—8 Minuten unter dem Wasser, wobei der Kopf in einer Tiefe von mindestens 5—6 Fuss war; er konnte vom Lande aus gar nicht gesehen werden. Nachdem die Marshall Hall'sche Methode 5 Minuten lang angewandt war, kam die erste Inspiration; nach 35 Minuten war die Respiration hergestellt. Patient blieb übrigens noch etwa 24 Stunden im unbewussten Zustande, hatte kalte Extremitäten, 52 sehr oberflächliche Inspirationen, litt auch in den nächsten Tagen an Bronchitis und Dyspnöe, wurde aber bald vollkommen wiederhergestellt.

Aus diesen und anderen Fällen ergiebt sich, dass die Marshall Hall'sche Methode von dem grössten Nutzen in der Behandlung Ertrunkener und scheintodter Kinder ist; die Instructionen des englischen Physiologen sind daher jetzt auch von der National Life Boat Institution, sowie auf der ganzen englischen Flotte adoptirt. Schliesslich will ich nur noch erwähnen, dass vor Kurzem auch ein Fall von Chloroform-Vergiftung erfolgreich auf diese Weise behandelt wurde.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Herrn Professor Dr. Traube

von

Dr. Philipp Munk.

17. Fall von geheiltem Lungenabscess.

F. L., Dienstknecht, 30 Jahre alt, wurde am 26. Juni 1854 in die Charité aufgenommen. Er leidet bereits seit 3 Jahren an Husten, der im Sommer selten und trocken, im Winter häufiger und von Auswurf begleitet war. Der Auswurf soll immer ganz weiss gewesen sein und innerhalb 24 Stunden kaum einen halben Esslöffel betragen haben. Im Uebrigen befand sich Pat. vollkommen wohl und war stets so rüstig, dass er seine schwere Feldarbeit ohne Beschwerde verrichten konnte. Er läugnet entschieden, jemals an Blutspucken, Stichen in der Brust oder an Nachtschweissen gelitten zu haben. — Seine gegenwärtige Krankheit begann, nachdem er sich häufigen Erkältungen hatte aussetzen müssen, am 15. dieses Monats mit Ziehen und Reissen in den Gliedern. Am 16. stellten sich, ohne vorhergegangenen Frost, Hitze und Schweiss ein, welche bis zur Zeit seiner Aufnahme fortgedauert haben. Zugleich begann Pat. zu husten. Der Auswurf, anfangs weisslich, schaumig, nahm später eine röthliche Farbe an. Einige Tage nach dem Eintritt des Hustens erschienen Stiche in der rechten Brusthälfte, welche, zuerst auf die Seitenwand beschränkt, später auch nach vorn und nach dem Rücken zogen und sich zuletzt besonders an letzterer Stelle bemerklich machten. Pat. erhielt am 18. einen kleinen Aderlass und am 20. 10 blutige Schröpfköpfe nebst einer unbekannten Arznei. Bei der Aufnahme wurden abermals 12 blutige Schröpfköpfe an die hintere Wand der rechten Brusthälfte gesetzt und eine *Emuls. vicinos.* (℥j) ℥vj mit *Natr. nitric.* ℈ß (2stündlich 1 Esslöffel) verordnet.

Status praesens am 27. Juni Vormittags 9 Uhr: Gut und kräftig gebauter Mann mit sehr geräumigem Brustkasten. Gesicht in grösserer Ausdehnung und stärker als gewöhnlich geröthet. Lippen erblasst. Vollkommenes Bewusstsein. Rückenlage. 92 regelmässige Pulse, 26 Athemzüge, Temp. 38,1° C. Haut stellenweise feucht, im Gesicht stark schwitzend. — Harn röther als gewöhnlich, etwas trübe, neutral. — Zunge in grösster Ausdehnung dick weiss belegt; kein Appetit; Durst nicht vermehrt. Seit gestern Abend 2 reichliche, ziemlich dünne Darmentleerungen. Unterleib von natürlicher Beschaffenheit. Die Leber überragt den Brustrand in der Mammillar- und Parasternallinie um $1^1/_2$″, die Basis des *Proc. xiphoid.* um $3^1/_2$″, die *Linea alba* nach links hin um $2^1/_4$″; ihre Höhe in der rechten Mammillarlinie beträgt $5^1/_4$″. Die Lebergegend gegen Druck empfindlich. Milz nicht vergrössert. — Percussionsschall in der oberen Hälfte der Rückenwand der rechten Brusthälfte gedämpft, sonst normal; daselbst Mangel des Athmungsgeräusches und schwaches Schnurren, überall sonst vesiculäres Athmen. Der *Fremitus vocalis* an der gedämpften Stelle bedeutend stärker als links. Auswurf 50 C.C., gelbweiss, von gleichförmigem Aussehen, leicht flüssig, wenig klebrig, von einer mässigen feinblasigen Schaumschicht bedeckt, eine grosse Menge feingranulöser Substanz und viele wohlgebildete Eiterkörperchen enthaltend.

Abends: 92 Pulse, 24 Athemzüge, Temp. 38,4°. Befinden schlecht. Athemnoth. Starke Stiche an der hinteren Wand der rechten Brusthälfte. Husten stark, Auswurf löst sich schwierig. 15 C.C., zäher und klebriger als heute Vormittag. Starker Schweiss im Gesicht. Harn ¼ Quart, stark geröthet, wolkig getrübt. Kein Stuhlgang.

28. Juni Vormittags: Wenig geschlafen wegen heftiger ziehender und stechender Schmerzen in der rechten Rückenhälfte. Durch Husten werden dieselben nicht vermehrt. 106 Pulse, 24 Athemzüge, Temp. 38,4°. Gesicht stark geröthet, schwitzend. Harn ¼ Quart, stark geröthet, saner. Kein Stuhlgang. Auswurf 55 C.C., mit einem Stich in's Rothe, sonst wie früher. Percussionsschall hinten rechts in der früheren Ausdehnung, aber weniger stark gedämpft; daselbst nichts als Schnurren; überall sonst vesiculäres Athmen. Verordnet: *Solut. mixtur. sulphurico-acid.* (℥ß) ℥ij 2stündlich 1 Esslöffel.

Abends: 98 Pulse, 28 Athemzüge, Temp. 38,4°. Befinden schlecht. Fortwährende Hitze und Schweiss. Urin roth, ¼ Quart. Kein Stuhl. Starke reissende Schmerzen in der rechten Rückenhälfte. Athemnoth: Auswurf 20 C.C., noch immer in's Rothe spielend. Verordnet: Clysma und Cucurbit. cruent. No. III. ad loc. affect.

29. Juni Vormittags: Nacht schlecht geschlafen wegen „starken Reissens“ in der Gegend des rechten Schulterblatts. 98 Pulse, 26 Athemzüge, Temp. 38,15°. Auswurf 130 C.C., dick, aber leichtflüssig, wenig klebrig, wenig schaumig, schmutzig graugelb mit einem

sehr schwachen Stich in's Rothe, übrigens von durchaus gleichförmigem Aussehen, enthält eine grosse Menge feingranulöser Substanz mit vielen feinen Fetttröpfchen und sehr viele grosse Eiterkörperchen, von denen ein Theil in fettiger Umwandlung begriffen ist. Hinten rechts an der gedämpften Stelle ein äusserst schwaches, wie aus der Ferne kommendes bronchiales Athmen und sehr schwache undeutliche Bronchophonie; Fremitus ebenso stark als links. — Das übrigen Erscheinungen an der Haut, im Harn u. s. w. unverändert. Ein Stuhlgang.

Abends: 112 Pulse, 26 Athemzüge, Temp. 39,35°. Auswurf 70 C.C. In der schmutzig graugelben, dicken, leichtflüssigen, unangenehm süsslich wie Eiter riechenden Masse bemerkt man eine Anzahl kleiner Körper, welche durch ihre weissere Färbung von der umgebenden Flüssigkeit abstechen; es sind diess, bei näherer Untersuchung, ziemlich dehnbare, entweder fadenförmige oder membranöse Fetzen, die eine grosse Menge elastischer Fasern und stellenweise reichliches schwarzes Pigment in freien Körnern, an anderen Stellen umfängliche Gruppen grösserer Fetttropfen enthalten; in dem einen mehr fadenförmigen, etwas mehr als $^1/_2$" langen Fetzen entdeckt man ausser den genannten Bestandtheilen eine grosse Menge in der fettigen Umwandlung begriffener Cylinderepithelien. Im Uebrigen keine Veränderung. Zwei Darmentleerungen.

30. Juni Vormittags: 100 Pulse, 32 Athemzüge, Temp. 37,4°. Gesicht stark geröthet. Fortwährender Schweiss, vorzüglich am Kopfe. Harn sparsam, stark geröthet. Zunge durchweg gelbweiss belegt; ein dünner Stuhlgang. Auswurf 230 C.C., verhält sich ganz und gar wie gewöhnlicher dicker Bindegewebseiter. Die graugelbe Masse ist hier und da von mehr weissgelben Streifen durchzogen und enthält vier weissliche undurchsichtige, am Umfange feinzottige, ziemlich elastische Fetzen von 3—4‴ Länge. In diesen Fetzen findet sich viel elastisches Gewebe und grosse Haufen von rothem und gelbem Pigment. Auch in den weisslichen Streifen entdeckt man elastisches Gewebe, aber in weit geringerer Menge. Die gelbe Grundmasse enthält zahlreiche grosse, meist mehrkörnige Eiterkörperchen, viel feingranulösen Detritus, hier und da Haufen von gelbem Pigment und elastische Fasern theils in einzelnen Bruchstücken, theils in kleinen Bündeln. Der Geruch des Auswurfs ist wie der von reinem Eiter. Die Expectoration geht leicht von Statten. Pat. liegt am liebsten auf der rechten Seite, weil er dann am wenigsten zu husten braucht. Die Schmerzen im Rücken sind etwas geringer.

Abends: 106 Pulse, 136 Athemzüge, Temp. 37,6°. Pat. findet sich erleichtert. Gesicht weniger geröthet. Schweiss. Harn (s. Vormittag) 260 C.C., sauer, mit einem reichlichen Niederschlag von harnsauren Salzen. Auswurf 70 C.C. Percussionsschall hinten rechts in derselben Ausdehnung gedämpft; ebenso aber schwächer in der gleichnamigen Achselhöhle und vorn oberhalb der 2. Rippe zunächst der Schulter. Zwischen dem unteren Theil des Schulterblattes und der Wirbelsäule ein schwaches, wie aus der Ferne kommendes bronchiales Athmen mit deutlichem metallischen Charakter. Unterhalb des Schulterblattes vesiculäres, in der Achselhöhle schwaches unbestimmtes Athmen, vorn rechts von oben bis unten schwaches unbestimmtes Geräusch mit Schnurren.

1. Juli Vormittags: Allgemeinbefinden bessar. 96 Pulse, 24 Athemzüge, Temp. 37,8°. Viel Husten. Auswurf 215 C.C., heute mehr reingelb als gestern, auch dicker, von einer ziemlich reichlichen Schaumschicht bedeckt; die expectorirten Portionen haben eine grosse Neigung sich zu ballen und von einander abgesondert zu halten, so dass man sie zum Theil in der Gesammtmasse noch unterscheiden kann.

Abends: 96 Pulse, 24 Athemzügs, Temp. 37,6°. Harn sparsam, gelbroth, sauer. Auswurf 60 C.C., enthält ebensowenig als der von heute Vormittag die beschriebenen weissen Fetzen.

2. Juli Vormittags: Allgemeinbefinden ziemlich gut, aber noch immer häufiger quälender Husten. 112 Pulse, 32 Athemzüge, Temp. 37,2°. Auswurf 260 C.C. Verordnet: *Infus. cort. Chinae reg.* (3ij) ℥vj. *Acid. sulphuric. dilut.* ʒβ, *Spirit. aether.* ℈j, 2stündl. 1 Essl.

Abends: 100 Pulse, 28 Athemzügs, Temp. 37,4°. Auswurf 40 C.C. Gesicht nicht geröthet, mit Schweiss bedeckt.

3. Juli Vormittags: 88 Pulse, 30 Athemzüge, Temp. 36,8°. Harn seit gestern Vormittag 440 C.C. Haut feucht. Auswurf 220 C.C., besteht, abgesehen von der ihn bedeckenden Schaumschicht, aus zwei fast gleich mächtigen Schichten. Die auf dem Boden lagernde verhält sich ganz wie ein eitriges Sediment. Die darüber stehende besteht aus einer durchscheinenden fadenziehenden Grundmasse, in welche zahlreiche dichtgedrängte, kleine, unregelmässige Flocken von gesättigt gelber Farbe eingebettet sind. Durch einander geschüttelt vereinigen sich beide Schichten zu einer dem gewöhnlichen Bindegewebseiter gleichen Masse. Auch der Geruch ist immer noch der früher erwähnte süssliche, dem Eiter eigenthümlicher. Ein in dem Auswurf aufgefundener Fetzen hat über 1‴ Länge und besteht aus einer theils gelben undurchsichtigen, theils gelblichweissen, stark durchscheinenden, zähen Substanz. Bei näherer Betrachtung entdeckt man an dem einen dünneren Ende des Fetzens eine feine, verzweigte Figur, welche sich unter dem Mikroskop als ein feines, verzweigtes Gefäss mit längs- und quergestreiften Wänden zu erkennen giebt. In der Umgegend dieses Gefässes finden sich zahlreiche intensiv rostfarbene, rundliche Körper mit strahliger Peripherie (von der Grösse gewöhnlicher Fetthörnchenhaufen), welche aus rosettenartig gruppirten Krystallnadeln zu bestehen scheinen, ausserdem sehr viel zu Bündeln und Maschen vereinigtes elastisches Gewebe, zahlreiche grosse Oeltropfen und eine grosse Menge von Eiterkörperchen. In dem übrigen Theil des Fetzens findet sich viel elastisches Gewebe der oben beschriebenen Art und ebenfalls zahlreiche Eiterkörperchen. Beim Zerdrücken des dickeren, gelben, undurchsichtigen Ende des Fetzens kommt noch eine der vorigen ähnliche, verzweigte Figur zum Vorschein, die sich bei mikroskopischer Untersuchung ebenfalls als ein Blutgefäss erweist. Ausser diesem grossen Fetzen liessen sich noch 7 andere kleinere, übrigens gleich beschaffene auffinden. Percussionsschall hinten rechts in früherer Ausdehnung gedämpft, daselbst bei der Exspiration spärliches dumpfes, aber deutlich metallisch klingendes Rasseln; an allen übrigen Stellen des Rückens reines vesiculäres Athmen.

Abends: 84 Pulse, 28 Athemzügs, Temp. 37,2°. Seit gestern Morgen keine Darmentleerung.

4. Juli Vormittags: Befinden gut. 96 Pulse, 30 Athemzüge, Temp. 36,65°. Harn (seit gestern Abend) $^1/_2$ Quart, gelb. Hinten rechts in der Gegend der Dämpfung dumpfes, nicht metallisches Rasseln; Fremitus bedeutend stärker als links.

Abends: 92 Pulse, 20 Athemzüge, Temp. 37,6°. Noch immer Schweiss im Gesicht. Auswurf (seit Vormittag) nur 1 Esslöffel.

5. Juli Vormittags: 104 Pulse, 26 Athemzüge, Temp. 37,4°. Harn (seit gestern Abend) $^1/_2$ Quart, hellgelb, neutral. Husten noch häufig. Leichte Expectoration. Auswurf 200 C.C., noch immer wie Bindegewebseiter. Pat. liegt auf der rechten Seite oder auf dem Rücken, am häufigsten auf der rechten Seite; sobald er auf der linken liegt, muss er häufiger husten als gewöhnlich. Das Rasseln ist auch heut nicht metallisch.

Abends: 100 Pulse, 26 Athemzüge, Temp. 37,4°. Harn $^1/_4$ Quart, rothgelb, stark sauer. Drei feste Darmentleerungen. Auswurf $^1/_2$ Esslöffel, wie heut Morgen. Gutes Befinden.

6. Juli Vormittags: In der Nacht ziemlich guter Schlaf. 104 Pulse, 28 Athemzüge, Temp. 37,4°. Gesicht stark geröthet. Harn $^1/_2$ Quart, rothgelb. Auswurf 150 C.C., wie dicker Bindegewebseiter, aber, wie die chemische Untersuchung zeigt, doch schleimhaltig. Innerhalb desselben findet sich ein durch seine gelbweisse Farbe von der grünlichen Grundmasse abstechender, 1$^1/_2$" langer, über 1‴ dicker, etwas platter Strang, von dem 3 bis 4 Fäden von der Dicke eines dünnen Zwirnfadens abgehen. Einer dieser Faden zeigt eine dichotomische Theilung; er enthält, wie das Mikroskop zeigt, zahlreiche grosse Fetttropfen, eine grosse Menge der bereits geschilderten rostgelben Krystallgruppen und zahlreiche meist quergelagerte elastische Fasern; durch Druck lassen sich weder die Krystallgruppen noch die Fetttropfen von dem Faden entfernen. Von dem Körper des Stranges abgeschnittene Theile lassen sich leicht membranartig ausbreiten und enthalten dieselben mikroskopischen Elemente, doch im Ganzen sparsames elastisches Gewebe. Bei weiterem Suchen findet man in der eitrigen Flüssigkeit eine kleine Anzahl gries-, hirse- bis hanfkorngrosser, ebenfalls durch ihre gelbweisse Färbung in die Augen springender runder platter Pfröpfe, welche aus einem sehr feinkörnigen Detritus bestehen. Die Dämpfung hinten rechts von der früheren Ausdehnung; daselbst zeitweise Pfeifen oder Schnurren, sonst nichts hörbar. Vorn rechts auf der Clavicule ist der Schall ebenfalls gedämpft, unterhalb der Clavicula und in der rechten Achselhöhle höher als links. In der *Regio supraclavicul. dextra* bei tiefer Einathmung schwaches, aber deutliches amphorisches Athmen, unterhalb der Clavicula kein Athmungsgeräusch, nur Schnurren. An allen übrigen Stellen des Brustkastens vesiculäres Athmen.

Abends: 104 Pulse, 28 Athemzüge, Temp. 38,2°. Gesicht geröthet, schwitzend. Beklemmung. Im Liegen wenig, beim Sitzen viel Husten. Kein Auswurf. Pat. liegt am liebsten auf der rechten Seite.

7. Juli Vormittags: Nacht gut geschlafen. Mässiger Kopfschmerz. 96 Pulse, 26 Athemzüge, Temp. 37,4°. Gesicht mässig geröthet. Auswurf 40 C.C., von dem Verhalten des Bindegewebseitere, nicht übelriechend, enthält keine grösseren Fetzen; die mikroskopische Untersuchung zeigt ausser zahlreichen wohlgebildeten Eiterkörperchen sparsamen feinkörnigen Detritus, ziemlich zahlreiche kleine Bündel von elastischen Fasern und grössere Haufen von gelben und schwarzen Pigmentkörnern.

Abends: 96 Pulse, 28 Athemzüge, Temp. 37,45°. Im Liegen wenig Husten. Auswurf $^1/_2$ Esslöffel. Harn (seit Mittag $^1/_4$ Quart) gelbroth. Drei breiige Darmentleerungen.

8. Juli Vormittags: In der Nacht viel Husten, der jetzt noch fortdauert, und starker Schweiss. 100 Pulse, 26 Athemzüge, Temp.

37,4°. Gefühl von Hitze im Kopfe und Kopfschmerz. Gesicht geröthet. Harn $^1/_2$ Quart, gelbroth. Auswurf 70 C.C., wie Bindegewebseiter. Verordnet: *Solut. Natr. nitr.* (℥ij) ℥ej. 2stündlich 1 Esslöffel.

Abends: 100 Pulse, 26 Athemzüge, Temp. 37°. Gesicht stark geröthet und schwitzend. Harn $^1/_4$ Quart, gelbroth. Heftiger, häufiger Husten. Auswurf enthält dichtgedrängte, sehr kleine mehrkernige Eiterkörperchen.

9. Juli Vormittags: In der Nacht ziemlich viel gehustet. 100 Pulse, 28 Athemzüge, Temperatur 38,2°. Gesicht mässig geröthet, schwitzend. Harn $^1/_2$ Quart, heller gefärbt. Stuhlverstopfung. Auswurf noch immer von dem Verhalten des Bindegewebseiters beträgt seit gestern Vormittag nur 15 C.C. Hinten rechts ist der Percussionsschall in gleicher Ausdehnung und ebenso stark als früher gedämpft, daselbst schwaches unbestimmtes Geräusch und bei tiefer Einathmung (nach dem Husten) sparsames metallisches Rasseln, der Fremitus stärker als links; vorn rechts zwischen Clavicula und 2. Rippe schwache Dämpfung und grössere Rasseln als links, daselbst schwaches unbestimmtes Geräusch (gestern deutliches metallisches Athmen).

Abends: 92 Pulse, 20 Athemzüge, Temp. 37,2°. Harn bedeutend heller als früher, klar, 380 C.C. Stuhlverstopfung. Im Liegen kein Husten. Auswurf 15 C.C., unverändert.

10. Juli Vormittags: Pat., der in den vergangenen Tagen zur Beseitigung der Stuhlverstopfung öfters *Electuar. lenitiv.* und Klystiere, aber ohne Erfolg, bekommen hatte, wurde heut Nacht von starken Leibschmerzen befallen, die noch dann noch fortdauerten, nachdem zwei harte Darmentleerungen erfolgt waren. Harn c. $^1/_2$ Quart, immer heller werdend, von saurer Reaction. Auswurf 100 C.C., eine dicke, gelbe, eiterartige Flüssigkeit darstellend, enthält viele wohlgebildete Eiterkörperchen, meist grösser als vorgestern, eine mässige Menge von feinkörnigem Detritus, hier und da Bündel von elastischen Fasern. Ausserdem findet sich ein $^3/_4$" langer, röthlich-gelber, plattrundlicher, am Umfange gefranster Fetzen, welcher innerhalb eines feinkörnigen, an kleinen Fetttröpfchen reichen Detritus viel maschenbildendes elastisches Gewebe und zahlreiche grössere rostfarbige Pigmentkugeln enthält. Ganz in der Nähe erblickt man einen ganz ähnlichen, hanfkorngrossen Körper, der dieselben mikroskopischen Bestandtheile und viel amorphes gelbes Pigment enthält. — Die Auscultation ergiebt vorn rechts oberhalb der 3. Rippe bei tiefer Einathmung ein fast bronchiales Athmen von ausgezeichnet metallischem Charakter; ein ebenso beschaffenes, aber weniger deutliches bronchiales Athmungsgeräusch erscheint während der Ausathmung; hinten rechts in der Ausdehnung der Dämpfung sparsames dumpfes Rasseln. Verordnet: *Emuls. chinat.* (℥ß) ℥vj, 2stündlich 1 Esslöffel, Inhalationen von Chlorgas und Cataplasm. ad abdomen.

Abends: 88 Pulse, 24 Athemzüge, Temp. 36,8°. Haut im Gesicht trocken. Husten unbedeutend. Kein Auswurf. Unterleib etwas gespannt, auch gegen Druck etwas empfindlich. Ziehende Schmerzen im Kreuz. Eine Darmentleerung.

11. Juli Vormittags: 88 Pulse, 24 Athemzüge, Temp. 36,6°. Harn roth, klar, sauer. Ein Stuhlgang. Unterleib ziemlich stark gespannt, etwas empfindlich gegen Druck. Die spontanen Schmerzen haben sich vermindert. Wenig Husten. Auswurf 100 C.C., purulent, zähe. Das dem bronchialen sich annähernde metallische Athmungsgeräusch unterhalb des rechten Schlüsselbeins ist heute bei jeder gewöhnlichen Einathmung zu hören. Verordnet: contin. *Catapl., Inhol. et Emuls. chinat.*, ausserdem Einreibungen von warmem Olivenöl in den Unterleib.

12. Juli Abends: 100 Pulse, 26 Athemzüge, Temp. 36,8°. Gesicht schwitzend. Harn 210 C.C., gelbroth. Leibschmerzen noch fortdauernd. Ein Stuhl. Auswurf c. 1 Esslöffel, sehr übelriechend, enthält einen $^1/_2$" langen strangförmigen, zottigen, schwer zerreissbaren Fetzen von schmutzig gelblich-weisser Farbe, welcher, wie das Mikroskop zeigt, innerhalb einer durchscheinenden, farblosen, amorphen Grundsubstanz zahlreiche grössere Fetttropfen und zahlreiche kegelförmige Gruppen von rostfarbigen Krystallnadeln einschliesst.

13. Juli Vormittags: Gegen Morgen ziemlich viel gehustet. 86 Pulse, 22 Athemzüge, Temp. 36,8°. Die Leibschmerzen sind verschwunden. Schweiss im Gesicht und an der Brust. Auswurf 60 C.C. von grünlich gelber Farbe, beträchtlich zäher als früher und reicher an Luftblasen, von süsslichem Geruch, besteht, bei näherer Untersuchung, aus einzelnen homogenen, nicht zusammenfliessenden Ballen. Die mikroskopische Untersuchung zeigt in diesen letzteren zahlreiche, ziemlich kleine Eiterkörperchen, ziemlich viel feinkörnigen Detritus, zahlreiche grosse Haufen von gelben Pigmentschollen und viel elastisches Gewebe in kleinen Portionen. Verordnet: die Chlorinhalationen 3 Mal täglich zu machen.

Abends: 80 Pulse, 20 Athemzüge, Temp. 36,4°. Urin beinahe 1 Quart, hellgelb, klar; Sputa 25 C.C., grünlich gelb, zähe, die einzelnen Ballen nicht zusammenfliessend; das Allgemeinbefinden ist gut.

14. Juli Vormittags: In der Nacht häufiger Husten. 92 Pulse, 20 Athemzüge, Temp. 37°. Urin $^1/_2$ Quart, hellgelb, klar. Die Sputa, 60 C.C., von gestriger Beschaffenheit, nur etwas dünner.

Abends: 88 Pulse, 20 Athemzüge, Temp. 37,1°. Urin hellgelb, reichlich, wenig Hustau, Auswurf ungefähr 1 Esslöffel, von früherem Aussehen. Schweiss im Gesicht.

15. Juli Morgens: 80 Pulse, 18 Athemzüge, Temp. 36,6°. In der Nacht hat Pat. fast gar nicht gehustet, Urin 1 Quart, hellgelb, Stuhlverstopfung. Das Einathmen von Chlor bekommt dem Patienten gut; er kann auf der linken Seite besser liegen als sonst, beim Aufrichten häufiger Husten. In den Sputa ziemlich viel Schleim, wenig Eiweiss, mehrere Ballen weisslich grau, die meisten jedoch grünlich gelb, alle fadenziehend, ziemlich viele grosse gelbe Pigmentschollen, zahlreiche meist kleine Eiterkörperchen, eine mässige Quantität feingranulöser Substanz, keine elastischen Fasern enthaltend. Der Percussionsschall ist vorn rechts zwischen Clavicula und 2. Rippe noch immer gedämpft, oberhalb der 3. unbestimmtes Athmen mit dumpfem Rasseln, weiter abwärts vesiculäres Athmen. Hinten rechts in der oberen Hälfte ebenfalls noch Dämpfung.

Abends: 86 Pulse, 18 Athemzüge, Temp. 37°. Der Husten war während des Tages häufiger gewesen, Sputa 25 C.C., von früherer Beschaffenheit. Urin hellgelb, sauer. Nach einem applicirten Clysma ist Stuhlgang eingetreten. Die Chlorinhalationen werden ausgesetzt.

16. Juli Vormittags: 84 Pulse, 16 Athemzüge, Temp. 36,8°. In der Nacht war der Husten gering, Sputa 24 C.C., etwas dünnflüssiger wie sonst. Urin reichlich, hellgelb, klar. Patient liegt am liebsten auf dem Rücken, da er bei der Lage auf der linken Seite doch noch immer häufiger hustet, auch beim Aufrichten noch häufiger Husten. Das Allgemeinbefinden ist gut, Zunge rein.

17. Juli Vormittags: 84 Pulse, 16 Athemzüge. Die Kräfte des Patienten nehmen zu, Auswurf unverändert, nur 25 C.C., von nicht fötidem Geruche. Urin sehr reichlich, hellgelb, klar. Vorn rechts zwischen Clavicula und 2. Rippe noch schwache Dämpfung; unter der rechten Clavicula bei tiefen Inspirationen spärliches Rasseln und beim Husten eine schwache Spur von metallischem Timbre. Die Dämpfung hinten rechts ist weniger intensiv als in den ersten Tagen nach der Aufnahme, daselbst schwaches unbestimmtes Geräusch.

18. Juli Vormittags: 78 Pulse, 16 Athemzüge. Urin über 1 Quart, hellgelb. Allgemeinbefinden gut. Schweiss im Gesicht. Wenig Husten, Sputum 25 C.C., dick, zähe, mässig klebrig, grünlich gelb, von fast homogenem Aussehen, fast ganz dem schleimig eitrigen bei chronischem Bronchialkatarrh gleichend, selbst in dünnen Schichten undurchsichtig, zahlreiche, wohlgebildete Eiterkörperchen, eine mässige Quantität granulöser Substanz und stellenweise Haufen von grossen gelben Pigmentschollen enthaltend. — Nirgends elastische Fasern zu entdecken. Die Behandlung mit Essigsäure weist einen beträchtlichen Schleimgehalt nach.

Am 19. Juli hustet Pat. nur gegen Morgen, der Auswurf 85 C.C. Beim Aufrichten tritt noch starker Husten ein, deswegen *Sol. Extr. Hyosc.* (gr. ij) ℥vj verordnet. Die *Emulsio chinata* ist wegen des Widerwillens des Kranken ausgesetzt.

20. Juli Vormittags: In der Nacht war starker Schweiss im Gesichte und am oberen Theile der Brust; der Husten ist beträchtlich vermindert, Sputa sehr leichtflüssig, ungleich leichtflüssiger als gestern, wieder von der Consistenz des Eiters, von grünlich gelber Farbe, etwas intensiverem Geruche als gestern. Das Mikroskop zeigt sehr viele wohlgebildete, grösstentheils mehrkernige Eiterkörperchen, viel granulöse Substanz, Pigmentschollen in geringer Quantität, sehr spärliche kleine Fragmente von elastischen Fasern. Vorn rechts unter der Clavicula immer noch deutliche, wenn auch nicht erhebliche Dämpfung; bei tiefen Respirationen zeigt die Inspiration oberhalb der 3. Rippe unbestimmtes Athmen, die Exspiration schwaches metallisches Athmen, seitweise dumpfes, sehr spärliches, metallisches Rasseln, hinten rechts ebenfalls noch immer Dämpfung, im grösseren unteren Theile vesiculäres, im oberen unbestimmtes Athmen.

In den nächsten Tagen bleibt das Allgemeinbefinden gut, der Husten ist nur mässig, nur noch beim Aufrichten heftig, die Sputa sind nur geringe, täglich c. 30 C.C., grünlichgelb, mässig leichtflüssig, von weniger intensivem Geruche, am 24. Juli sind sie gelblich graugrün, schaumig. Die Pulsfrequenz schwankt zwischen 82 und 96 — letztere Zahl am Abend des 22. und 23. —, die Respirationsfrequenz zwischen 16 und 22. Urin ist reichlich, gelb, Pat. schwitzt häufig, namentlich im Gesicht und auf der Brust. Am 25. Vormittags 100 Pulse, 24 Athemzüge; gegen Morgen war der Husten etwas bedeutender, die Sputa ganz dünnflüssig, wie dünner Bindegewebseiter, übelriechend, 45 C.C. Urin reichlich, gelb. Unter der rechten Clavicula unbestimmtes Athmen, seitweise sehr spärliches metallisches Rasseln; daselbst ist der Percussionsschall höher und etwas dumpfer als links. Hinten rechts in der obren kleineren Hälfte noch immer Dämpfung und schwe-

ches unbestimmtes Geräusch, überall sonst reines vesiculäres Athmen. Verordnet: Chlorinhalationen 3 Mal täglich. Am 26. Vormittags sind 84 Pulse, 20 Athemzüge, der Husten ist gering, das Sputum ganz dünnflüssig, grüngelb, wie dünner Bindegewebseiter, übelriechend. Verordnet: *Sol. Chinin. muriat.* (β) ℈ij. *Acid. muriat.* ℈j. *Mucil. gumm. mimos.* und *Syrup. simpl.* aa ℥β, 2stündlich 1 Esslöffel. Am 27. Morgens sind 72 Pulse, 16 Athemzüge. Urin hellgelb, klar, Appetit gut, Husten gering, Sputum 20 C.C., grüngelblich, mässig dünnflüssig, wenig übelriechend; vorn rechts überall vesiculäres Athmen, keine metallischen Phänomene. Am Abend des 27. wird das Chinin wieder ausgesetzt. In den folgenden Tagen bleibt der Zustand unverändert; am 31. Juli sind 72 grosse, mässig gespannte Pulse, 16 Athemzüge. Pat. will in der Nacht mehrere Male Frösteln gehabt haben, so dass er sich gar nicht erwärmen konnte, nach dem Frösteln soll Schweiss eingetreten sein. Husten gering, Auswurf 20 C.C., dickflüssig, cohärent, grünlichgelb. Der Schall unter der rechten Clavicula noch immer dumpfer als links, hinten rechts in der oberen grösseren Hälfte bedeutend dumpfer als links. Die Auseultation ergiebt hinten rechts in der oberen grösseren Hälfte schwaches unbestimmtes Geräusch, weiter abwärts vesiculäres Athmen; hinten links überall vesiculäres Athmen, vorn rechts unter der Clavicula unbestimmtes, weiter abwärts vesiculäres Athmen. *Das* Frösteln wiederholt sich in den nächsten Tagen nicht mehr, Schweiss tritt dann und wann ein, das Allgemeinbefinden ist gut. Die Pulsfrequenz beträgt 76, die Respirationsfrequenz 16. Urin von normaler Menge und Beschaffenheit. Husten nur gering, Sputum zwischen 30 und 40 C.C. täglich, ist grüngelb, dünnflüssig, nur sehr wenig übelriechend. Am 2. Aug. beträgt die Menge der Sputa nur 1½ Esslöffel, sie sind grüngelb, ziemlich cohärent, nicht übelriechend, von homogenem Ansehen. Das Sputum zertheilt sich leicht in destillirtem Wasser unter starker gleichmässiger Trübung desselben. Bei Zusatz von Essigsäure erhält man kein erhebliches Schleimcoagulum. Bei der mikroskopischen Untersuchung der mit Essigsäure versetzten, durch zahlreiche weisse, sehr feine Flöckchen weisslich getrübten Flüssigkeit zeigen sich nur sehr geringe Spuren von Schleimgerinnseln, die vorhandenen sind sehr wenig umfänglich, sie enthalten wie die umgebende Flüssigkeit zahlreiche Gruppen von mehrfachen Kernen. Die filtrirte Flüssigkeit enthält viel Eiweiss. Die Untersuchung des natürlichen Sputums ergiebt zahlreiche wohlgebildete Eiterkörperchen mit ausserst spärlicher feingranulöser Substanz; elastische Fasern — schon seit längerer Zeit nicht zu bemerken; hier und da bemerkt man weissliche, gricskorngrosse, scharf umrandete, glatte Pfröpfchen, welche innerhalb einer sehr feingranulösen Substanz spärliche aber deutliche Margarinsäurenadeln enthalten. Der Allgemeinzustand des Pat. bessert sich von Tag zu Tag, die Pulsfrequenz schwankt zwischen 64 und 76, die Respirationsfrequenz ist 16, der Husten ist nur sehr mässig, die Menge der Sputa schwankt zwischen 20 und 30 C.C. täglich, sie sind grüngelb, cohärent, nicht übelriechend, der Urin ist sehr reichlich, hellgelb, Appetit gut. Am 8. August klagt der Patient über Beklemmung und Schmerzen beim Husten auf dem Brustbein; der Husten selbst ist häufiger, das Sputum grünlichgelb, an vielen Stellen blutig tingirt, mässig dünnflüssig, etwas übelriechend, die übrigen Erscheinungen wie früher. Am 9. Aug. Morgens 84 Pulse, 16 Athemzüge. Die Beklemmung ist geringer, allein die Schmerzen beim Husten, der mässiger geworden, treten noch immer an derselben Stelle ein, die Sputa dünnflüssig, grüngelb, übelriechend, ihre Menge 33 C.C. 88 Pulse, 16 Athemzüge. Verordnet: Terpenthin-Inhalationen. Am 11. Aug. Morgens sind 92 Pulse, 18 Athemzüge. Starker Husten, Brustschmerzen, auch ohne Husten erscheinen Stiche vorn auf dem Sternum. Sputa 45 C.C., grüngelb, mässig dünnflüssig, aber doch noch cohärent, übelriechend. Starker Schweiss, Urin 1 Quart, gelb, klar, Appetit gut. Verordnet: *Extr. Myrrhae* ℈j. *Aq. foenic.* ℥v, *Syrup. Senegae* ℈j. 2stündlich 1 Esslöffel. Am 12. ist der Zustand derselbe, nur sind die Sputa dünnflüssig und übelriechend, ihre Menge beträgt am 13. 90 C.C.; am Abend desselben Tages ist das Sputum stellenweise blutig gefärbt. Am 14. Aug. früh sind 92 Pulse, noch immer starker Husten, 55 C.C. Auswurf, der nicht mehr blutig gefärbt ist, sonst ist der Zustand unverändert. Am 16. Aug. Morgens sind 80 Pulse. Husten stark, Sputum 3 Esslöffel, dünnflüssig, gelblich grauhräunlich. Stiche wie früher. Appetit gut, Urin von normaler Beschaffenheit. Am 19. verschwinden die Stiche, am 20. Abends sind 76 Pulse, der Husten ist geringer, das Sputum 1¼ Esslöffel, gelbgrünlich, schleimig-eitrig, etwas übelriechend, das Allgemeinbefinden gut. Am 21. der Auswurf spärlich, grüngelblich, ziemlich dickflüssig, cohärent; am 22. Abends 68 Pulse, wenig Husten, ein Esslöffel schleimigen, eitrigen, nicht übelriechendcu Sputums, das Allgemeinbefinden sehr gut. Am 23. verlässt Patient die Anstalt.

Miscellen.

Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris.

Von

Dr. J. Bergson.

Seit ungefähr einem Jahre hat sich in Paris eine Gesellschaft von polnischen Aerzten gebildet, welche theils in Frankreich oder in Paris selbst ansässig sind, theils nur vorübergehend auf der Studienreise durch sich zeitweilig aufhalten. Dieser neugestiftete Verein polnischer Aerzte in Paris hat es sich zur unverbrüchlichen Pflicht und Aufgabe gemacht, am Schlusse eines jeden Jahres einen vollständigen Bericht über seine Thätigkeit, natürlich in polnischer Sprache, zu veröffentlichen. An der Spitze der Gesellschaft steht der durch seine früheren mehrfachen schriftstellerischen Leistungen auch in Deutschland rühmlich bekannte Dr. Raciborski. Unter der Leitung und Redaction desselben erschien vor Kurzem der erste Band, welcher die Vorträge und Verhandlungen der neuen polnischen ärztlichen Gesellschaft in Paris enthält. Derselbe bringt unter der Form eines Jahrbuches eine Reihe von Originalarbeiten der Mitglieder und zwei wissenschaftliche Uebersichten über die Leistungen und Fortschritte der französischen und deutschen Medicin in dem verflossenen Jahre 1858. Eröffnet wird dieser erste Jahrgang mit einer vortrefflich geschriebenen Einleitung des Redacteurs, in welcher er seine Ansichten über die medicinische Terminologie in Polen ziemlich ausführlich darlegt. Dr. Raciborski sucht in diesem einleitenden Aufsatze gegen die bei mehreren jüngeren medicinischen Schriftstellern Polens so stark pronocirte rein puristische Richtung in dem Gebrauch von nur polnischen Bezeichnungen für alle medicinischen Ausdrücke anzukämpfen, und spricht der aus der lateinischen und griechischen Sprache hergestammenden und bisher bei allen europäischen Nationen gebräuchlichen Nomenclatur mehr das Wort. Seine Gründe sind ziemlich stichhaltig und zeugen von einem besonnenen Urtheil. An diese Einleitung schliessen sich acht Aufsätze und Vorträge, die von den Vereinsmitgliedern in Paris gehalten wurden und an die sich hin und wieder einzelne Discussionen anschliessen. Diese acht Vorträge betrafen und wurden gehalten von den Herren Doctoren Maszczanski (über die Jodquellen in Iwoniez). Lubelski (über die Anwendung von Stechapfelpräparaten in Sinneshallucinationen), Hamoleski (über die erfolgreiche Behandlung der acuten Gelenkrheumatismen mit phosphorsaurem Ammniak), Raciborski (Geschichte der Fortschritte in der Diagnose und Therapie der Lungen- und Pleuraentzündungen von Hippokrates bis auf Laennee), Korabiewicz (Beobachtung einer Metastase des acuten Gelenkrheumatismus auf die Gehirnhäute mit tödtlichem Ausgänge), Stanski (Benbachtung einer Gangrän im Gesicht in Folge von Typhus mit nachfolgender Operatinn zur Wiederherstellung der verlorcn gegangenen Wange), Hirschfeld (Diagnose von Hirntumoren während des Lebens), und endlich von Odachowski (Vergleichung der neueren Medicinalgewichte mit den alten bisher in vielen Ländern noch gebräuchlichen).

Wir wollen nun diesen Beobachtungen einige hier im Nachstehenden mittheilen, und wählen zunächst den von Dr. Korabiewicz beobachteten Fall.

1. Beobachtung eines acuten Gelenkrheumatismus mit Metastase auf die Gehirnhäute.

Ludwig Kordeki, Schullehrer, 28 Jahre alt, von lymphatischem Temperamente, von scrophulöser Constitution, litt seit seinem Kinderjahren an häufigen und hartnäckigen Augenkrankheiten, in deren Folge bei sämmtliche Augenwimperhaare ausgefallen waren. Ebenso war er sehr oft Halsentzündungen unterworfen mit Anschwellung der Halsdrüsen, die sich bei ihm jedes Jahr regelmässig einzufinden pflegten. Vor vier Jahren hatte er bereits einen acuten Gelenkrheumatismus, der sehr schmerzhaft und hartnäckig war, zu überstehen, wobei er damals drei volle Monate im Bette zubringen musste.

Am 3. Juli 1858 verspürte er, nachdem er in später feuchter Nachtluft nach Hause gekommen war, dass wiederum eine Halsentzündung bei ihm sich auszubilden begann. Dabei klagte er über Kopfschmerz, Gliederbrechen, erschwertes Schlucken, Appetitlosigkeit und hatte schon deutlich ausgesprochenes Fieber. Am andern Morgen den 4. Juli ging er, der an dergleichen Halsschmerzen schon sehr gewöhnt sein mochte, und das Fieber ebenso wie die anderen Erscheinungen nur gering achtete, wieder aus und verweilte bis spät Abends ausser dem Hause. In der darauf folgenden Nacht trat aber nun ein heftiger Frost beim Kranken ein mit nachfolgenden sehr heftigen Gelenkschmer-

zen, und zwar stellten sich dieselben zunächst im rechten Fusse und Knie ein; später im Laufe des Tages verbreiteten sie sich mehr auf die linke Seite, indem sie hier eine gleichsam von unten nach oben steigende Richtung anzunehmen schienen, denn ergriffen wurde zuerst das Gelenk des Fusses, dann das des Knies, der Schulterknochen, des Oberund Unterarmes. Auch die Handgelenke beiderseits wurden schmerzhaft afficirt. Dabei zeigte sich aber nach nirgends Geschwulst. Dagegen war die allgemeine Temperatur des Körpers bedeutend erhöht. die Haut trocken, der Puls von mehr als 80 Schlägen, leichter Kopfschmerz, Zungenbelag und Stuhlverstopfung. An diesem Tage (5. Juli) wurde die Kur des Kranken damit begonnen, dass ihm Abführmittel (Saidschützer Bitterwasser mit 2 Grau *Stibio-Kali tartaricum*) verordnet wurden. Sämmtliche schmerzhaft afficirte Gelenke wurden mit Watte, welche mit Opiumtinctur besprengt war, sorgfältig eingehüllt. Zum Getränk, um den schon damals starken Durst zu stillen, wurde dem Kranken kaltes Brunnenwasser mit *Stibio-Kali tartaricum* in refracta dosi in reichlichem Maasse dargereicht. — Am 6. Juli trat unter Steigerung sämmtlicher fieberhafter Symptome eine deutliche, sehr heisse Anschwellung der Gelenke ein. Auch stellte sich Schlaflosigkeit ein, wobei die Schmerzen für den Kranken ouertrüglich wurden. Puls beschleunigter (56 Schläge in der Minute), starker Durst, schnelle und kurze, doch schmerzensfreie Respiration. Die Untersuchung des Herzens ergab nichts Anderes. Es wurde zum Getränk ein Aufguss von Eschenblättern (*Folia Fraxini*) mit *Kali nitricum* verordnet. An diesem Tage war es, wo Jemand aus der Nachbarschaft dem Kranken dringend vorschlug, zur schnellen Beseitigung seiner Schmerzen sich folgenden Mittels, als eines unfehlbaren, zu bedienen. Dasselbe bestand in festen Einwickelungen des ganzen Körpers mit grobem Werg, um einen starken kritischen Schweiss hervorzurufen. Der Kranke befolgte sofort diesen Rath und liess sich mit mehr als 10 Pfund Werg vollständig von Kopf bis zu Fuss unmittelbar den nackten Körper einwickeln, in derselben Weise, wie man früher die Mumien einzuwickeln pflegte, indem die Hände fest an den Leib angedrückt wurden, und zwar mit Hülfe zahlreicher Binden, welche jede Bewegung der Gliedmaassen unmöglich machten. Hierauf traten in der That schon nach wenigen Stunden reichliche Schweisse ein, welche, wie der Kranke behauptete, ihm viel Erleichterung von seinen Schmerzen verschafften.

An dem darauf folgenden Tage (7. Juli) hielt der reichliche Schweiss noch so stark an, dass die ganze Wergeinwickelung von dem durchdringenden Schweisse durchnässt war. Der Kranke hatte dabei viel Durst und genoss in reichem Maasse das Tags verher verordnete Getränk. Die Respiration zeigte sich zwar etwas beschleunigt, aber sie war frei und ohne Husten, der Kopfschmerz war sehr gering, dagegen fortwährende Schlaflosigkeit und Stuhlverstopfung seit zwei Tagen. Der Puls, den man nur mühsam auffinden und fühlen konnte, war auf 80 Schläge wieder herabgesunken. — In gleicher Weise der beständigen Wergeinwickelung unterhielt der Kranke auch noch am folgenden Tage (8. Juli) den Schweiss, indem die Gelenkschmerzen immer mehr dadurch abnahmen und verschwanden. Am 9. Juli endlich wollte der Kranke, da er sich, bis auf einen leichten Kopfschmerz nebst Stuhlverstopfung und Schlaflosigkeit, von seinen Gelenkschmerzen vollständig befreit fühlte, die Wergeinwickelung sich abnehmen lassen. Es wurde ihm gestattet, eine von den Decken, unter denen er bisher gelegen hatte, herunter zu nehmen, dagegen grosse Versicht empfohlen vor völliger Abnahme der Einwickelung. Zur Hebung der Stuhlverstopfung wurde ein Lavement mit Aloe applicirt. Dabei wurde ihm versprochen, nach und nach auch die anderen Decken, Bänder und Wergeinpackungen von ihm loszulösen.

Unglücklicherweise verlor aber der Kranke alle Geduld und setzte die ihm angerathene Vorsicht ganz aus den Augen; vielmehr liess er plötzlich alle Decken von sich fortschaffen und die heissen von Schweiss noch dampfenden Wergeinwickelungen abnehmen, da er sich für vollständig gesund und hergestellt hielt. Hierauf erhob er sich von seinem Lager, kleidete sich selbst an, ging im Zimmer auf und ab und verscherte, dass er, einige Steifigkeit abgerechnet, gar keine Schmerzen in den Gelenken mehr verspürte und sich ganz wohl fühlte.

Allein schon Nachmittags um 6 Uhr stellte sich ein starker Kopfschmerz ein nebst Frost, welcher, durch den ganzen Körper verbreitet, den Kranken nöthigte, wiederum das Bett aufzusuchen, worin er durch starkes Zudecken und durch vieles Trinken von warmen Thee sich zu erwärmen suchte. Der Frost hielt bis spät in die Nacht hinein an; der Kranke wurde unruhig, trank viel, stand oft auf, liess sich ein Klystier nach dem andern appliciren, nahm Fussbäder, jedoch delirirte er noch nicht; erst gegen Morgen, da er über Funkensehen und Augenflimmern klagte, bemerkte man, dass er zuweilen phantasirte, jedoch bald wieder bei Besinnung war. Um 9 Uhr früh (am 10. Juli) trat unter grosser Unruhe und starken Kopfschmerzen Erbrechen ein. Die ausgebrochenen Massen waren von der Farbe des Grünspans und gallig. Als der Arzt um 10 Uhr den Kranken wiedersah, rief er fortwährend, dass es ihm kalt sei und dass er doch rings umher in der Luft Feuer und Flammen erblicke. Die Respiration wurde oft von Seufzern unterbrochen. In den Gelenken fühlte er durchaus gar keine Schmerzen mehr. Der Puls wurde klein, schnell, ungleich und aussetzend, die Haut trocken, bleich und anämisch. Die Temperatur des ganzen Körpers wurde sehr erniedrigt; blosses Kopf und Hände fühlten sich heiss an und zeigten sich lebhaft geröthet. Ausserdem war noch starker Durst und Brechneigung zugegen.

Dieser ganze plötzlich auftretende Symptomencomplex selbst deutlich für eine durch Metastase des acuten Gelenkrheumatismus und durch Unterdrückung der Hauttranspiration entstandene *Meningitis rheumatica* zu sprechen. In Anbetracht der flüchtigen Natur des acuten Gelenkrheumatismus und einer möglichen Recidive, wurden sofort alle Gelenke mit grossen und dicken Seufteigen belegt und durch warme Ziegelsteine suchte man den erkalteten Körper des Kranken schnell zu erwärmen. Innerlich erhielt der Kranke Calomel und Digitalis. Zwei Stunden später wurde die Dosis des Calomel auf 50 Centigr. (über 6 Gran) erhöhet und ausserdem starke Blasenpflaster in den Nacken gelegt. Aber schon begannen die cematösen Erscheinungen raschen Schrittes sich einzustellen; die Pupillen wurden unbeweglich, der Kopf fiel durch eigene Schwere nieder, das Schlucken wurde immer beschwerlicher, es stellte sich starke Oppression ein, der Puls wurde klein und verschwand, mit einem Worte, der Collapsus der Kräfte trat so schnell und plötzlich auf, dass der Kranke eine Stunde darauf unter vollständiger Gefühl- und Bewegungslosigkeit starb.

Die Nachricht von dieser Todesbenachrichtigung erhielt sich jedenfalls an die wenigen erst in ganz neuerer Zeit die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt auf sich lockenden Fälle an, welche man bald mit dem Namen: *Meningitis rheumatica*, bald *Encephalopathia rheumatica*, bald endlich *Rheumatismus cerebri* bezeichnete. Die Frage, ob der im Verlaufe eines acuten Gelenkrheumatismus erscheinende Symptomencomplex von Hirnreizung als eine Metastase des rheumatischen Processes, oder als eine blosse Fortpflanzung desselben auf die Gehirnhäute, oder endlich als blosse Complication zu betrachten sei, ist noch nicht entschieden. Eben so wenig ist der streitige Punkt, ob die stark auf Blutentziehung basirte Behandlung des acuten Rheumatismus nach der Methode von Bouillaud, der übrigens niemals derartige Hirnmetastasen oder Complicationen in seiner an derartiger Casuistik so reichen Praxis zu beobachten Gelegenheit hatte, als ein Prophylacticum gegen derartige Zufälle zu betrachten sei, oder eh die von vielen französischen Aerzten beliebte Methode, den acuten Rheumatismus mit grossen Chiningaben bis zum sogenannten Chininrausch zu behandeln, an der Herbeiführung der hier in Rede stehenden Metastase Schuld sei, bisher wegen Mangels an statistischen Angaben zu schlichten.

Uebrigens ist weder die eine noch die andere Methode in dem vorliegenden Falle in Anwendung gebracht worden, und es ist immerhin sehr die Frage, ob nicht starke Blutentziehungen hier den durch Reizung und Lähmung des Gehirns herbeigeführten tödtlichen Ausgang, wenn auch nicht ganz verhindert, doch wenigstens verzögert und hinausgeschoben haben würden. Merkwürdig ist es noch, dass die Resultate der Sectionsbefunde bisher in allen Fällen rein negative waren, indem weder die Gehirnhäute noch die Hirnsubstanz irgend eine Veränderung zeigten. Es reehtfertigt sich auch daher die Bezeichnung *„Meningitis rheumatica“* keineswegs, und es scheint der Name *„Encephalopathia rheumatica“* viel passender zu sein, zumal viele Beobachter die Erscheinungen von Hirnreizung, wie sie hier unter der Form von starkem Kopfschmerz, gerötheten Gesichte, heftigen Delirien aufzutreten pflegen, lediglich von der beim acuten Gelenkrheumatismus so häufig vorkommenden Endocarditis geradezu herzuleiten sehr geneigt sind.

In der an die obige Mittheilung des Dr. Korabiewicz sich anschliessenden Discussion in der Gesellschaft, an welcher sich hauptsächlich Dr. Raciborski betheiligte, erwähnte dieser unter Anderm vorher von ihm in Gemeinschaft mit Dr. Legrand behandelten Fall, in welchem sogar bei sehr leichten Symptomen von Gelenkrheumatismus plötzlich Hirnreizsymptome, besonders Delirien und Hallucinationen, eintraten. Da dieselben sehr lebhaft an die Symptome des *Delirium tremens* erinnerten, so verordnete man dem Kranken Dower'sche Pulver und nach einigen Tagen verschwanden die Delirien, um jedoch kurz darauf wieder aufzutreten; auch dieses Mal wurden sie durch Dower'sche Pulver beseitigt, und zwar vollständig, denn nach 3 Wochen war der Kranke vollkommen wiederhergestellt. Es ist misslich, aus einem einzelnen Falle Schlüsse über die wohlthätige Wirkung des Opiums bei rheumatischen Encephalopathien zu ziehen, indessen verdient diese Heilung eine um so grössere Beachtung, als, wie bereits oben erwähnt, die sogenannte rheumatische Hirnmetastase nach oder im Verlauf des acuten Gelenkrheumatismus bisher fast immer tödtlich abzulaufen pflegte.

(Fortsetzung folgt.)

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 4. December 1859.

(Am Stiftungstage der Gesellschaft.)

Nachdem der Hr. Vorsitzende der Gesellschaft über den Personalbestand und die Veränderungen, welche derselbe in diesem verflossenen Vereinsjahre erfahren hat, berichtet und in kurzer Uebersicht die Thätigkeit der Gesellschaft im verflossenen Jahre geschildert hatte, stellt Hr. v. Graefe der Gesellschaft einen Kranken vor, welcher sich seit zwei Wochen in seiner Behandlung befindet. Derselbe zeigte rechtseitige Lähmung der *Nervi oculomotorius, trochlearis, abducens* und vollständige Anästhesie sämmtlicher Zweige des *trigeminus* (nur oberhalb des Kinnes und an der Innenfläche der Ohrmuschel war die Empfindlichkeit zum Theil erhalten); es waren somit die Stirn und der behaarte Theil des Kopfes beinahe bis zum Scheitelpunkt, ferner die Backe, die Nase, die Lippen, die Augenlider vollkommen unempfindlich, ebenso die Conjunctiva, die Cornea, die Schleimhaut der Nase, das Zahnfleisch, die Innenfläche der Wange, die rechtseitige Zungehälfte. Auch die *Portio minor* des *trigeminus* war gelähmt, wie es sich an den ausbleibenden Kaubewegungen, an dem unvollkommenen Oeffnen des Mundes (*M. mylohyoideus* und verdere Bauch des *digastricus*), an dem ungleichmässigen, nach links herüberfahrenden Vorstrecken des Unterkiefers (*M. pterygoideus externus*) zeigte. Das Fortbestehen von Geruch und von Geschmack an den hinteren Partien der Zunge und des Gaumens deutet v. G. nur kurz an. Das obere Augenlid ist vollständig gesunken, der Bulbus selbst bleibt während der Bewegungen des linken Auges absolut immobil stehen, die von früher her schwache Sehkraft des Patienten hat durch die Affection nicht weiter gelitten, die Accommodation ist aufgehoben, die Pupille starr, ungefähr von mittlerem Diameter. Da ausser den erwähnten vier Gehirnnerven kein anderer Nerv von Lähmung betroffen ist, da ferner die geistigen Thätigkeiten des Patienten absolut intact sind, so hält v. G. es für unzweifelhaft, dass die Ursache des Leidens in einer umschriebenen Veränderung an der rechtseitigen *Basis cranii* zu suchen sei. Bei der Aufnahme des Patienten habe er an eine aneurysmatische Ausdehnung der *Arteria profunda cerebri* gedacht, wie derlei Fälle in der Literatur beschrieben. Der Grund zu dieser Vermuthung sei zum Theil ein mit dem Pulsschlage isochronisch klopfender Kopfschmerz gewesen, an welchem Pat. bald mehr, bald weniger litt, sodann aber das Vorhandensein einer umschriebenen Apoplexie auf der linken *Papilla optici*. G. ist aber von dieser Vermuthung durch die genaue Prüfung des Allgemeinbefindens, der Anamnestica und der Juvantia mehr und mehr zurückgekommen, und hat sich dafür entschieden, die Affection von Syphilis zu derriren, obwohl das primäre Ulcus bereits vor 12 Jahren stattgehabt und nach einer durchgemachten Mercurialkur alle secundären Erscheinungen lantet geblieben sind. Eine Unterstützung hat diese Anschauung besonders durch den schlagenden Effect des Jodkaliums erhalten, nach welchem dreitägigem Gebrauche der Kopfschmerz vollkommen aufgehört und die Empfindlichkeit im Bereiche des Quintus, welche etliche Monate hindurch vollkommen aufgehoben war, von Tag zu Tag mehr zurückkehrt, so dass bei der jetzigen Vorstellung schon die ganze Verzweigung des *Auriculo-temporalis* wieder leitet.

Drei Umstände hebt G. bei Gelegenheit dieses Falles als besonders interessant hervor:

1) Sei trotz der absoluten Unempfindlichkeit des Auges und des langen Bestehens der Krankheit keine neuroparalytische Ophthalmie eingetreten. Der Grund hiervon liegt in der Ptosis, durch welche der Vertrockung durch Abdunstung vorgebeugt ist. In dieser letzteren aber liegt nach v. G.'s Anschauungsweise das hauptsächliche äussere Moment, welches den Eintritt der bekannten Hornhautentzündung hervorruft.

2) Eintröpfelungen von Atropin erweitern die Pupille auf ihr Maximum, und zwar ganz in derselben Zeit und für dieselbe Dauer, als bei einem gesunden Auge; da hier nun Trigemius und Oculomotorius vollkommen ihrer Leitung beraubt sind, so werden wir in dem Grundsatze bestärkt, dass das Mittel direct reizend auf die Sympathicus-Verzweigungen wirkt. Nur von der Möglichkeit einer peripherischen Reizbarkeit der gelähmten Nerven durch das Atropin muss bei dieser Schlussfolgerung abgesehen werden.

3) Obwohl die Innervation des Facialis vollkommen erhalten ist, so hat doch die Absorption der Thränen entschieden gelitten. Der innere Augenwinkel ist fortwährend feucht, eingetröufelites Coccionella-Infus verschwindet nicht bei wiederholtem Lidschlag ans dem Conjunctivalsack. Es spricht diese Thatsache sehr für die von Henke begründete Ansicht, dass die über der Tarsalplatte liegenden Orbicularisfasern (*M. lacrymalis posterior*) vom *N. trigeminus* innervirt werden und mit der Thränenabsorption in näherer Beziehung stehen, während sie zum Lidschluss selbst nicht wesentlich beitragen. — Eigenthümlich ist es ferner bei dem Patienten, dass dieses Nässen im innern Augenwinkel sich beim Acte des Weinens nicht steigert; Patient hat selbst zu seinem Erstaunen nach seinem Trauerfalle in seiner Familie beobachtet, dass das rechte Auge beinahe gar nicht mitweinte, es ist diess durch die Lähmung des *N. lacrymalis* zu erklären, dessen Leitungs- resp. Erregungsaustand die Absonderung der Thränendrüse offenbar normirt.

Hr. Virchow glaubt, die Eintrocknung der Cornea könne wohl deswegen nicht als ausreichende Ursache des Leidens angesehen werden, da selbst in der Reihe von Exstirpationen der Thränendrüse, wie sie z. B. Textor ausgeführt hat, die Secretion von Feuchtigkeiten nicht völlig sistirt gewesen und eine Erkrankung der Cornea nicht eingetreten sei. Was aber die Traumen anlange, so fasse er dieselben weiter, als diess z. B. Snellen gethan habe, es sei das gefühllose Auge jeder kleinen Unbill durch Staub u. s. w. ausgesetzt, deren sich das gesunde Auge erwehre; dergleichen kleine zahlreiche Lasionen halte er für bedeutungsvoll für das Zustandekommen der Affection.

Hr. v. Graefe hält die Secretion der Conjunctiva für besonders wichtig zur Befeuchtung der Cornea, die der Thränendrüse für sehr untergeordnet. Die ganze Affection der neuroparalytischen Ophthalmie gehe eben aus der Lähmung des Trigeminus hervor, und sei es daher richtig sie als deren Folge anzusehen.

Hr. Virchow betont dagegen, dass eben die Entzündung, wie im vorliegenden Falle, nicht einzutreten brauche bei vorhandener Lähmung des Trigeminus, die nächste Ursache sei daher für die Entzündung der Cornea nicht in der Nervenerkrankung, sondern in äusseren Schädlichkeiten zu suchen. Für die Theorie der Entzündung sei dieser Unterschied sehr wichtig; practisch genüge es, asthenische oder paralytische Arten der Entzündung von anderen zu trennen.

Hr. v. Graefe nimmt hiergegen an, dass jedes Auge ein gewisses Maass von Schädlichkeiten fortdauernd auszuhalten habe; wenn nun eben gröbere Verletzungen vermieden würden und doch Entzündung der Cornea eintrete, so müsse die Ursache in etwas Anderem, nämlich in der aufgehobenen Nervenleitung liegen. —

Hr. Virchow beginnt darauf den angekündigten Vortrag über die wissenschaftliche und practische Classification der Geschwülste. Die Hauptschwierigkeit der letateren liege, wie bekannt, hauptsächlich in der Abgrenzung des krebses; der Tuberkel biete an sich ähnliche Verhältnisse in dieser Hinsicht, und der Grund, warum sie nicht zu so viel Zweifel und Streitigkeiten Anlass gegeben hätten, als die des Krebses, sei darin zu suchen, dass der Krebs dem practischen Interesse der Chirurgen, welche der Lehre der Geschwülste besonders beoöthigt seien, viel wichtiger sei, als der Tuberkel. Im Krebae charakteristische Eigenthümlichkeiten anaunehmen, habe man nach und nach immer mehr aufgehört, und auch von deren hartnäckigsten Vertheidigern seien in letzter Zeit, so von Robin, Zugeständnisse gemacht. Als J. Müller die Geschwulstform des Enchondroms aufgestellt habe, sei er der Ansicht gewesen, es handle sich dabei um eine gutartige Form, da das Knorpelgewebe den normalen Geweben homelog sei; ebwohl viele der Geschwülste, welche er so darstelle, früher als bösartige angesehen seien. Wie wenig Charakteristisches aus Heterologes aber die bösartigen Geschwulstformen zu zeigen brauchten, erwähne z. B. der Bündelkrebs, der ohne asadrücklaren Saft, ohne specifische Zellen sich zeige, nur einen bündelförmigen Bauch habe. Hr. Virchow erkennt an, daaa, weno man als Krebs gana allgemein jede bösartige Geschwulst auffassen wolle, man alle verschiedenen angegebenen Formen unter diesen Namen zusammenbegreifen könoe. Es ereigneten sich immer mehr Fälle, in denen anscheinend gutartige Geschwülste nachher bösartig würden, oder in dieser Weise recidivirten; so habe er kürzlich eine Hodencystoidgeschwulst für gutartig halten an müssen geglaubt, welche Herr Langenbeck für bösartig erklärt habe. Die Recidive, welche nach Exstirpation dieser Geschwulst sich gezeigt, hätten denselben cystoiden Bau, wie die primäre Geschwulst gezeigt; wenn man wolle, der Bösartigkeit dieser Geschwulst daraus einen Krebs (einen Dermoidkrebs) machen, so sei wieder eine neue Krebaform gewonnen. Bei einem derartigen Verfahren würden aber die Formen unzählig, und man sei schon hierdurch genöthigt, sich higaichtlich der Classification der Geschwülste an ihreo Bau zu halten, in derselben Weise, wie diess die Zoologie hinsichtlich der einzelnen Thierformen thue. Hr. Virchow wendet sich dann zu Erörterung der Frage über die Ursachen der Malignität der verschiedenen Formen; es sei hier besonders zu untersuchen, ob äussere Einwirkungen dabei thätig seien, oder ob jene Malignität lediglich in einer feinen constitutionelleo Beschaffenheit besonders des Blutes berulie. Chemische Anhaltspunkte in letzterer Hinsicht fehlten gänzlich; dagegen seien die Beispiele ausserordentlich häufig, dass sich in Folge traumatischen Anlasses bösartige Geschwülste bildeten, ja die statistische Vergleichung der Orte im Körper, wo diese Geschwülste vorkämen, zeigte, dass sie besonders an der Oberfläche liegen; das kleinste Contingent in dieser Hinsicht lieferten Gebirn, Leber, Niere. Hr. Virchow hat vor Kurzem die Todesfälle, welche in Würzburg binnen 4 Jahren eintraten, zusammengestellt und hierbei die volle Be-

stützung für die obige Ansicht erhalten. Diese Zusammenstellung gebe einen sicherern Ausweis, als die Statistiken der Kliniken, auf welchen aus einem nicht begrenzten Publicum die Kranken zu operativen Zwecken zusammenkämen. Für den Schornsteinfegerkrebs in England gestehe Jedermann traumatische Ursache zu. Auch hinsichtlich des Lippenkrebses würde sich wohl constatiren lassen, dass durch harte Pfeifen (und vielleicht schlechte Zähne) die Entstehung bösartiger Geschwülste gefördert würde, wenn man auf diesen Punkt bei dem allmälig Abkommen des Pfeifenrauchens Rücksicht nähme. Im Uterus zeigen sich diese Geschwülste fast nur am Collum, selten in der Vagina, als grösste Seltenheit im Körper des Uterus, und dann nur als Sarcom (Bündelkrebs). Bei der Syphilis seien die constitutionellen inneren Ursachen die Hauptsache, wenn auch vielleicht jeder einzelne Fleck nachweisbarer Erkrankung auch eine locale Ursache der letzteren wohl enthalten müsse. Beim Krebs zeigten sich jedoch in dieser Hinsicht andere Verhältnisse. Man habe das gleichzeitige Auftreten der Krebsgeschwülste an verschiedenen Körperstellen in mehreren Fällen besonders als Haltpunkt für den Nachweis zu benutzen versucht, dass der Krebs wesentlich auf einem constitutionellen Leiden beruhe. Solche dissemmirte Krebse seien aber hauptsächlich Knochenkrebse, und Hr. Virchow legt Gewicht auf die Gleichartigkeit der Gewebe, in welchen die Neubildung entsteht. Wenn es sich mit dem Krebse ebenso verhielte, wie mit der Syphilis, warum fände man nicht auch in anderen Theilen als den Knochen derartige Neubildungen. Dem Krebse ähnliche Verhältnisse zeigen die Lipome; sie treten nur da auf, wo Fettgewebe ist; beruhen sie nun auf einer fettbildenden Dyscrasie, warum bekommen die Kranken nicht Polysarcie? Man dürfe eine constitutionelle Ursache nur dann sicher annehmen, wenn dieselbe Geschwulstform in ungleichartigen oder in allen gleichartigen Theilen auftritt, wie bei der Syphilis, dagegen gehe die Entwickeluog einer Geschwulst in einem homologen Gewebe keinen Grund zu dieser Annahme. Diess hindere durchaus nicht die Annahme, dass eine constitutionelle Anlage da sei, welche Vulnerabilität bedinge, so dass durch die Verletzungen Geschwülste entständen. Noch kürzlich habe Rokitansky, dem Princip der Multiplicität der Geschwülste folgend, eine Geschwulstform (cavernöse Geschwulst) für bösartig erklärt, welche jeder Chirurg gewiss unbedenklich exstirpiren würde. Eine constitutionelle Anlage für diese Geschwülste müsse in diesen Fällen in der Gefässwandung existiren, ebenso wie bei grossen Varicen, von denen überhaupt jene Geschwülste nicht recht zu trennen seien. Die Multiplicität der Geschwülste hält Hr. Virchow im Allgemeinen für abhängig von der Vulnerabilität, den Mängeln der Gewebe. Er schildert den Fall einer multipeln Ausbildung osteosarcomtöser Geschwülste binnen 6 Monaten bei einem Mädchen, welches zuerst nur am Radius eine derartige Geschwulst zeigte. Auch alle später auftretenden Geschwülste gingen von Knochen aus. Ein wichtiger Unterschied der malignen Geschwülste von den gutartigen liege aber noch in dem Umstande, dass jene die mit den erkrankten Theilen in Verbindung stehenden Lymphgefässe und Lymphdrüsen in Mitleidenschaft zögen durch Aufnahme von der Geschwulst her, bei den gutartigen finde sich nichts Derartiges.

Schluss der Sitzung 9¼ Uhr.

(Nach der Sitzung fand ein gemeinsames Abendessen der Mitglieder zur Feier des Stiftungstages der Gesellschaft statt.)

Arsenikhaltiges Kleid.

Von

Prof. Dr. Blasius in Halle.

Eine junge Dame, welche in einem hellgrünen Taftankleide auf einem Balle war, bekam, nachdem sie fünf Tänze getanzt hatte, Schwere und Lähmung in den Füssen, derentwegen sie vom Tanzen abstehen musste; Beklemmung der Brust, Schwindel, Kopfschmerz, Ohnmachtsgefühl, und dieses Uebelbefinden steigerte sich so, dass sie den Ball verlassen musste. Die Zufälle liegen von selbst allmälig nach, doch hielt das Lähmungsgefühl in den Füssen bis zum dritten Tage an. Eine besondere Ursache, wie festes Schnüren u. dgl., liess sich nicht ermitteln, der Verdacht fiel auf das grüne Kleid, als ein mit Schweinfurter Grün gefärbtes, und die chemische Untersuchung desselben, welche an dem Orte, wo es gekauft war, dann hier auf meinen Wunsch von Hrn. Prof. Heintz vorgenommen wurde, wies in ihm einen reichlichen Gehalt an Arsenik und Kupfer nach.

Die Mittheilungen, welche wir von Vernois über die Verwendung grüner Arsenikfarben zur Blumenfabrication in Paris und die schädlichen Folgen derselben erhalten haben, dürften zu der Annahme berechtigen, dass in dem erzählten Falle eine vorübergehende Arsenikwirkung stattgefunden habe. Die nachtheilige Einwirkung findet bei der Blumenfabrication theils bei der Bereitung und Application der Farbe, theils bei der Verarbeitung der gefärbten und getrockneten Stoffe durch das Verstäuben der nur locker anhaftenden und abbröckelnden Arsenikfarbe statt, und die daraus hervorgehenden Nachtheile bestehen theils in Reizungszuständen der mit den Farbstoffen in directe Berührung kommenden Theile (Hände, Arme), theils in inneren Zufällen, namentlich nervöser Art, welche von dem Einathmeo des arsenikhaltigen Staubes und von der auf diesem Wege erfolgenden Aufnahme des Arseniks in das Blut herrühreo. Weon man nun erwägt, dass ein arsenikhaltiges Kleid von dem Umfange, wie es jetzt von den Damen getragen wird, 5 Tänze hindurch geschüttelt wird, so begreift es sich wohl, dass dadurch so viel arsenikhaltiger Staub um die Tänzerin herum verbreitet wird, um eingeathmet eine Arsenikwirkung zu erzeugen, so wie dass nur die Tänzerin diese Einwirkung erfährt, nicht diejenigen, welche eine viel kürzere Zeit bindurch sich in ihrer arsenikhaltigen Atmosphäre befanden. Jedenfalls schien mir der Fall der Art zu sein, um durch Veröffentlichung desselben an andere Aerzte gewissermaassen die Anfrage, ob Aehnliches beobachtet worden, zu richten und zur Mittheilung desselben aufzufordern, und ich bin dazu um so mehr veranlasst worden durch das in den letzten Tagen in Leipzig ergangene Verbot des Verkaufs von grünen Kleiderstoffen, welche mit Arsenik gefärbt sind.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Bei der diessjährigen Feier des Krönungs- und Ordensfestes erhielten: den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife der Geheime Medicinal-Rath und Prof. Dr. Bilschler zu Breslau, Dr. Boer, Königl. Hofarzt und Sanitätsrath zu Berlin und Dr. Hanck, General-Arzt a. D. zu Berlin; — den Rothen Adler-Orden vierter Klasse Dr. Göden, Medicinal-Rath zu Stettin, Dr. Holzhausen, Sanitätsrath und Kreis-Physicus zu Soldin, Dr. Krause, Ober-Stabs- und Regimeots-Arzt beim 37. Infanterie-Reg., Dr. Petri, Ober-Stabs- und Reg.-Arzt beim 13. Inf.-Reg., Dr. Rudolph, Sanitätsrath und Kreis-Physicus zu Artero, Rutsch, Stabs- und Bat.-Arzt beim 13. Inf.-Reg., Dr. Schaper, Reg.-Arzt und Med.-Rath zu Coblenz, Dr. Simon, Stabsarzt und Marinearzt 3. Klasse, Dr. Wegler, Med.-Rath zu Coblenz und Dr. Wilms zu Berlin.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Dr. R. in N. 2 Thlr.; Dr. Odenkirchen in Trarbach 5 Thlr.; durch denselben bei Freunden gesammelt 15 Thlr.; Dr. Kaufmann in Berlin 1 Thlr.; Dr. Werner in Ingelfingen 1 Thlr.; Dr. H. N. im Bairischen Schwaben 1 Thlr.; Dr. Lagus in Cosel 2 Thlr.; Dr. Frerichs in Berlin 10 Thlr.

Gesammtsumme 193 Thlr. 21 Sgr.

Wegen meines langwierigen Augenübels habe ich, für meine

Privatheilanstalt

für Gehirn- und Nervenkranke,

einen tüchtigen Assistenzarzt angestellt, und wird dieselbe, unter der bisherigen Administration, unverändert fortgeführt. Prospecte sind nach wie vor bei dem Unterzeichneten gratis zu erhalten.

Physicus Dr. Cruse
in Ahrensburg.

Anzeigen.

Bei **K. André** in Prag erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu haben:

Compendium
der
operativen Augenheilkunde
nach seinem Lehrbuche der Augenheilkunde
bearbeitet von
Dr. u. Prof. J. Pilz.
Mit 109 Abbildungen. Preis 1 Thlr. 10 Sgr.

Zunächst bestimmt, den Studirenden als Leitfaden und zur Vorbereitung für die strengen chirurgischen Prüfungen zu dienen, kann dieses Compendium, Repräsentant der heutigen Standpunkte der Operationslehre, auch jedem Praktiker — dem grössere Werke nicht zugänglich sind, oder in denen die Operationslehre fehlt — bestens empfohlen werden.

Sonnabend, № 6. 11. Februar 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Der Wattverband. Von Dr. H. Schulte. — Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände. Von San.-Rath Dr. Münchmeyer. (Fortsetzung.) — Ueber Tenotomie's Gelenk der Basis des Steigbügels im ovalen Fenster. Von Dr. Vollolini. — Beiträge zur operativen Chirurgie. Von Dr. J. P. Heyfelder. (1. Fremde in den Körper eingedrungene Körper. 2. Die Anaesthesia hypnotica.) — Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Hrn. Prof. Traube. Von Dr. Munk. (18. Ileotyphus; starke Darmblutungen etc.; Heilung 19. Ileotyphus; Blutergüsse in die Schnidde des Recti etc.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 19. Decbr 1859. — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Hufelandische Gesellschaft

Der Wattverband.

Nach eigenen Erfahrungen

von

Dr. Herm. Schulte,

Knappschafts-Arzt und Arzt an dem Elisabethen-Hospital zu Bochum.

Bei verschiedenen Körperverletzungen, complicirten Fracturen, Quetschungen mit und ohne Zerreissungen der Haut, ferner bei Distorsionen, nach Luxationen, Amputationen und Resectionen habe ich seit 1853, nach zufälliger Durchsicht der Schrift von Burggraeve, die Watte als Verbandmittel, gleich nach geschehener Verletzung, anstatt der Anwendung von kaltem Wasser und Eis mit dem besten Erfolge benutzt.

Die ersten Fälle dieser Art, die Behandlung der complicirten Fracturen betreffend, wurden bereits vor einigen Jahren in der Medicinischen Central-Zeitung veröffentlicht. Seitdem hat sich das Material bedeutend vermehrt. Die gemachten Erfahrungen waren immer die günstigsten. Da nun aber in den neuesten Lehrbüchern und Zeitschriften dieses Faches, diese Verbandmethode kaum oder gar nicht erwähnt und einer eingehenden Discussion kaum würdig erachtet wird, so hielt ich es, zugleich einem vielfachen Wunsche entsprechend, für meine Pflicht, durch die Veröffentlichung mehrerer von mir behandelten Fälle dieser Art, den practischen Beweis zu liefern, dass der Wattverband in den oben gedachten Fällen an überraschend schönen Erfolgen die sogenannte antiphlogistische Behandlungsmethode, mit kaltem Wasser und Eis, Bleiwasser u. s. w., und mit den antiphlogistischen innern Arzneimitteln, bei Weitem übertrifft.

In Bezug auf die Anzahl der von mir behandelten Fälle und gemachten Erfahrungen bei den in Rede stehenden Verletzungen, bemerke ich, dass ausser der Privatpraxis, die meiner ärztlichen Behandlung anvertrauten Berg- und Fabrikarbeiter, sowie des Elisabethen-Hospital hier, wohin auch aus der weiteren Umgegend schwer Verletzte gebracht werden, mir ein hinlängliches Material in dieser Beziehung lieferten.

Von den complicirten Fracturen kommen namentlich diejenigen hier in Betrachtung, wo die Knochen entweder zersplittert oder theilweise zermalmt, und wobei zugleich eine mehr oder weniger ausgedehnte Quetschung und Zerreissung der Weichtheile, und mit dem Knochenbruche correspondirende Wunden vorhanden waren; ferner sind noch einige hinzugefügt, wo eine nicht unbedeutende Entzündung und Anschwellung der Weichtheile die sofortige Anlegung eines Contentivverbandes contraindicirte.

Bis Ende 1858 habe ich bei 45 complicirten Fracturen, grösstentheils hier in dem Elisabethen-Hospitale, theilweise ausserhalb, den Wattverband mit dem besten Erfolge angewandt so, dass Keiner gestorben, und auch Keiner das verletzte Glied eingebüsst hat, was ich leider von der, früher von mir ausschliesslich angewandten, sogenannten antiphlogistischen Behandlungsmethode nicht sagen kann.

Rose, phlegmonöse Entzündungen, entzündliche Anschwellungen, sogenanntes Eiterungsfieber, Brand, sind nie eingetreten, obgleich das Krankenhaus hier in den letzten Jahren bei dem grossen Aufschwunge der Industrie, namentlich des Bergbaues, und dem hieraus entspringenden Wohnungsmangel, oft von schwer Verletzten stark gefüllt war. — Das Allgemeinbefinden wurde weder durch Fieber noch durch Schmerzen getrübt, und bei gutem Appetite wurde gewöhnlich von Anfang an nahrhafte Kost gereicht.

Um Wiederholungen bei den einzelnen nachfolgend beschriebenen Fällen zu vermeiden, werde ich kurz die Anwendung der Watte, als Verbandmittel bei diesen in Rede stehenden Verletzungen, im Allgemeinen angeben.

Der Wattverband wird sofort angelegt, nachdem die etwa losen Knochensplitter, fremde Körper entfernt, und die Reposition so gut wie möglich vollzogen ist. Das verletzte Glied wird nämlich alsdann mit einer etwa ½—1½" dicken Lage Watte umgeben und diese mit einer

Feuilleton.

Die Hufelandische Gesellschaft in Berlin.

Am 1. Februar feierte die Hufelandische Gesellschaft hierselbst ihr 50jähriges Bestehen durch ein solennes Festessen im Arnim'schen Saale. Ausser den Mitgliedern der Gesellschaft waren Deputationen der übrigen wissenschaftlichen medicinischen Vereine, sowie viele Aerzte erschienen, und so die Versammlung zu einer sehr zahlreichen geworden. Die Zahl der Trinksprüche eröffnete Hr. Geh. Rath Dr. Horn, indem er die Gesellschaft aufforderte sich zu erheben, durch ein Hoch auf Se. Majestät den König und dessen erlauchten Bruder, den Prinz-Regenten. In seiner patriotischen Ansprache hob der Redner hervor, wie der Stifter der Gesellschaft, Hufeland, dem König und seinen erhabenen Geschwistern von ihrer frühesten Kindheit an bis zu seinem Tode (1836) als Leibarzt [1]) besonders nahe gestanden habe, wie deshalb euch, als er 1833 sein 50jähriges Doctor-Jubiläum beging (1783 zu Göttingen promovirt) und ihm unter Anderem ein Album von Freunden und Verehrern mit eigenhändigen Namens-Einzeichnungen überreicht wurde, der erste Name Friedrich Wilhelm, Kronprinz, war und unter der Rubrik Zeit der Bekanntschaft sich weiter fand „von frühester Kindheit an"; die Namen sämmtlicher Königlichen Geschwister folgten. An das Hoch auf den König und Prinzen reihte sich ein Festgesang: dem König und dem Regenten, von Dr. Gedicke. Der zweite Trinkspruch galt dem Andenken des Stifters der Gesellschaft, dem Andenken der Koryphäen unserer Wissenschaft, die mit ihm derselben angehört haben und ihm nun vorangegangen oder gefolgt sind in jenes Leben. Während Herr Dr. H. W. Berend diesen Dankgefühlen Worte lieh, theilte sich ein Vorhang im Grunde des Saales, und in einer von lebenden Gewächsen gebildeten Nische erhob sich in der Mitte die Colossalbüste Johannes Müller's, vor ihr die Büste Hufeland's. Zu beiden Seiten Müller's Büsten des Königs und Prinz-Regenten, dann weiter zur Linken Heim, v. Graefe, Dieffenbach, rechts Horn, Rust, Busch; hinter dieser Gruppe las man noch von grünem Rande eingefasst die Namen Formey, Klug, Oesen. Eine Cantate, von dem Redner verfasst, reihte sich an das stille Glas, dem Andenken der grossen Verstorbenen gebracht. Einem weiteren Trinkspruch auf Verjüngung und ferneres Gedeihen der Hufelandischen Gesellschaft liess Hr. Professor Schultz-Schultzenstein eine Erörterung des Verhältnisses der Hufeland'schen Ansichten zu den Anschauungen der neuesten medicinischen Schulen vorhergehen, namentlich der Quintessenz seiner me-

[1]) Hufeland wurde 1793 von Jena, wo er als Professor der Medicin mit dem Titel Leibarzt und Hofrath lebte, nach Berlin berufen als: Director collegii medici, Vorsitzer der Ober-Examinations-Commission, königlicher Leibarzt erster Arzt am Charité-Krankenhause und Mitglied der Akademie der Wissenschaften mit dem Titel Geheimer Rath. Bei Gründung der Universität 1809 übernahm er dann die Professur der speciellen Pathologie und Therapie, und 1810 trat er als Staatsrath in die Medicinalsection des Cultusministeriums.

Rollbinde oder, je nachdem es zweckmässig erscheint, mit einer vielköpfigen Binde so fest umgeben, dass die bauschige Watte ziemlich comprimirt wird. — Alsdann werden Schienen angelegt, und nachdem etwaige Unebenheiten zuvor mit Watte ausgefüllt sind, diese mit einer Binde ziemlich fest umgeben. — Dann folgen, wie beim gewöhnlichen Schienenverbande, die wahren und falschen Strohladen, Spreukissen, Schweben und andere Lagerungsapparate, wie es zur ruhigen sichern Lage erforderlich erscheint. — Bei Unterschenkelbrüchen hat man bei diesen Verletzungen, namentlich wenn er weiterer Transport stattfinden soll, darauf zu sehen, dass die Laden die Fusssohlen etwas überragen, die leeren Stellen über dem Fussgelenke passend ausgefüllt und noch mit einer Binde so umgeben werden, dass seitliche Schwankungen des Fusses nicht stattfinden können. — Ist die Fractur am Oberschenkel oder an dem Oberarme, so wird auch der Unterschenkel und der Vorderarm mit einer dünnen Lage Watte (einer gespalteuen Tafel) und einer Binde lege artis fest umgeben.

Dieser Verband muss überhaupt eben so zierlich und genau angelegt werden, wie ein anderer Contentivverband. —

Die fortdauernde Blutung, vorausgesetzt, dass nicht grössere bedeutende Blutgefässe verletzt sind, ist kein Hinderniss zur Anlegung des Verbandes, welcher vielmehr blutstillend wirkt, theilweise durch den sanften gleichmässigen Druck, den er auf das ganze verletzte Glied ausübt, theilweise auch indem die Watte auf der Wunde als Tampon wirkt, und endlich, weil er das Glied unbeweglich ruhig hält.

Nicht selten dauert die Blutung nach Anlegung des Verbandes noch ein paar Stunden fort, so dass die Binden selbst mit der Unterlage von Blut benetzt werden. — Die das Glied umgebende Watte bleibt jedoch hierbei trocken und wird nur der Wunde gegenüber feucht, von welcher Stelle aus sich dann das Blut in den Binden nach Aussen vertheilt. — Ein schöner Vorzug vor allen übrigen Verbandmitteln.

Zur Befestigung des Wattverbandes Kleister oder Gyps anzuwenden halte ich für überflüssig und unpractisch, weil der Verband ohnehin Festigkeit genug hat, und gewöhnlich doch am 4. bis 5. Tage gewechselt werden muss, und zwar entweder zur Entfernung der vom Blute theilweise riechenden Binden bei beginnender Eiterung, oder wegen des Ueberwerdens des Verbandes, welches letztere namentlich der Fall ist, wenn die Anlegung desselben wegen einer bedeutenden entzündlichen Anschwellung stattgefunden hat.

Zudem würde auch die Abnahme eines solchen Verbandes das verletzte Glied leicht reizen. — Endlich steht auch zu befürchten, dass das nach angelegtem Verbande noch aussickernde Blut in diesem Falle nicht so leicht von den bekleisterten oder begypsten Binden wird aufgesogen und nach Aussen geleitet werden, und es würde auf diese Weise die das Glied ummittelbar umgebende Watte in grösserer Ausdehnung von Blut durchnässt werden.

Nach Anlegung des Wattverbandes vermindern sich die Schmerzen, kein Fieber, höchstens ein unbedeutendes, keine erhebliche entzündliche Reaction und Anschwellung des verletzten Gliedes tritt ein. — Allgemeinbefinden, Schlaf und Appetit bleiben gewöhnlich mehr oder weniger normal. — Eine bereits vorhandene entzündliche Anschwellung wird bald vermindert und die Resorption blutig seröser Infiltrationen beschleunigt.

Den antiphlogistischen Araneeisehatz zu beanspruchen, dazu bot sich in den von mir behandelten und beobachteten Fällen keine Gelegenheit, wohl aber wurde von Anfang an nahrhafte jedoch leicht verdauliche Kost gereicht.

Den permanenten Verband von Kleister, Gyps oder Gutta-Percha bei diesen complicirten Fracturen gleich anzuwenden, hat sich in der Praxis nicht bewährt. — So erzählt auch Hr. Hauff in seinen Mittheilungen aus dem Kriminfeldzuge, Allg. Medic. Central-Zeitung 1859 Stück 20 hierüber folgendes:

„Man versuchte insbesondere Comminutivbrüche, wenn sie irgend Chancen dazu boten, ohne Verlust des Gliedes zu heilen, man legte den Gypsverband an mit Fenstern. Es zeigte sich aber der Erfolg nicht günstig, die Wunde wurde meist schlecht und brandig, und da vielleicht Mancher, wenn er gleich operirt wäre, obwohl mit Verlust des Gliedes, doch mit dem Leben davon gekommen wäre, was später bei der durch Gangrän nöthig gewordenen Operation fast niemals der Fall war, so beschränkte man später diese Heilversuche sehr.“ — Für solche Verletzungen eignet sich nun ganz besonders der Wattverband, und namentlich würde derselbe bei derartigen massenhaften Verletzungen, wie sie namentlich im Kriege vorkommen, die besten Dienste leisten. — Die Anlegung desselben ist einfach, leicht und schnell zu vollziehen, gewährt Schutz gegen zu starke Einwirkung der Hitze und der Kälte, beseitigt die Nachtheile des Transports, und sichert, wie keine andere Verband- und Behandlungsmethode, die Erhaltung des verletzten Gliedes und die des Lebens, wenn irgend nur eine Möglichkeit hierzu vorliegt.

Da ferner keine erhebliche entzündliche Reaction und Anschwellung, Brand, Fieber u. s. w. eintreten, so kann nach einigen Tagen die Verletzung betrachtet und die Absetzung des betreffenden Gliedes, wenn selbige noch erforderlich sein sollte, ohne Gefahr vorgenommen und so der Vorzug der Frühamputation auch noch der Spätamputation zu Theil werden.

Der Wattverband findet also seine vortheilhafte Anwendung selbst bei den complicirtesten Fracturen, wo eine sofortige Anlegung einer der gebräuchlichen Contentivverbände von Kleister, Gyps u. s. w. bedenklich und contraindicirt erscheint. — Erfüllt dann zuerst den Zweck eines Contentivverbandes überhaupt, ersetzt das Zweckmässigste die für diese Fälle angegebene zwar unheilvolle, aber noch legale antiphlogistische Behandlungsmethode, indem er die Gefahren, die diese hervorruft, nicht aufkommen lässt. Zugleich beschleunigt er fast schmerzlos den Zeitpunkt zur Anlegung eines dauernden Verbandes von Kleister oder Gyps; — und verdient endlich durch die bedeutende Beschränkung der Anzahl von Amputationen, welche die Anwendung der antiphlogistischen Methode zur Folge hatte, einen hohen Rang in der conservativen Chirurgie.

Nach Amputationen und Resectionen habe ich bei Anwendung des Wattverbandes, eben so wenig wie bei den vorgenannten Verletzungen, erhebliches Fieber, getrübtes Allgemeinbefinden, Appetitlosigkeit, schlafraubende Schmerzen, Rose, Diarrhoen, Phlebitis und das Eiterungsfieber eintreten sehen. Diese Uebelstände hat aber die Behandlung mit Eis und kaltem Wasser, nebst Anwendung der antiphlogistischen Arzneimittel gewöhnlich im Gefolge, wodurch der günstige Erfolg einer kunstgerecht und glücklich ausgeführten Operation getrübt und in Frage gestellt wird. — Trotz alledem gilt aber diese Behandlungsweise als äusserst rationell und wird als solche, wie in den Zeitschriften und

---

dicinischen Ausehauungen, wie er sie nach dem Redner in der Makrobiotik niedergelegt hat, zu den nach seiner Meinung falschen Richtungen neuerer Diätetiker. Für einen wissenschaftlichen Vortrag gab der Redner mit diesen Betrachtungen, die schliesslich einen Silberblick auf seine Verjüngungstheorien gewährten, wohl zu wenig, für eine Tischrede vielleicht zu viel, dem kurzen Sinn aber, dem fernerem Blühen und Gedeihen der Hufelandischen Gesellschaft, riefen alle Anwesenden gern ein dreifaches Hoch, und die Mitglieder hörten gleich darauf mit Freude, dass im Lauf des Festes neue Kräfte, wie v. Graefe, Martin, Carl Mayer, Virchow, ihnen gewonnen seien. Dr. Caben liess sodann die anwesenden Gäste in gebundener Rede leben, worauf Carl Mayer in vortrefflichster Weise und unter Bezugnahme auf sein persönliches Verhältniss zu Hufeland Namens der Gäste antwortete. Weitere Trinksprüche wechselten mit heiteren Gesängen, bis gegen Ende der Tafel in ernstester Weise Hr. Virchow das Wort ergriff, um dem, was bunter noch an das Herz klopfe, als die einzelnen Koryphäen und Heroen, derer man in so natürlicher Dankbarkeit und Verehrung gedacht, und an deren zwei er durch seine Nachbaren besonders lebhaft erinnert werde, Martin, den, wie Hufeland, aus Jena Berufenen, v. Graefe, den berühmten Sohn des berühmten Vaters, dem deutschen Vaterlande ein Hoch zu bringen. Der in begeisterten und begeisternden Worten gesprochenen Ansprache folgte das schallende Hoch der Versammelten, das dann in lauten Beifall für den Redner überging. Und um der gehobenen Stimmung eine neue Weihe zu geben, nahm Dr. Löwenstein das Wort, erinnerte daran, dass, während man hier zu froher Feier vereint sei, in Bonn die besten deutschen Männer, Ernst Moritz Arndt's, sterbliche Hülle zur Erde bestattet werde. Ihm könne auch nach dem Tode noch ein Lebehoch gebracht werden, denn sein ganzes Sein und Wirken sei bestimmt, fortzuleben in seinem Volke. Der Redner riss durch sein kurzes, kräftiges Wort die Versammelten zu neuer Begeisterung fort. Das Hoch, das man dem Dichter des „deutschen Vaterlandes“ brachte, galt noch ein Mal ja auch dem Vaterlande selbst. Bis zu später Abendstunde hielt die festliche Stimmung die Gesellschaft beisammen, und gewiss haben die Festordner in jeder Weise sich den Dank aller Versammelten gesichert.

Ueberreicht wurde bei Tische noch ein 114 Seiten starker Quartband: Geschichtliche Darstellung der Arbeiten und Leistungen der Hufelandischen Gesellschaft seit dem Jahre 1833. Zur Feier des 50jährigen Bestehens der Gesellschaft bearbeitet.

Die würdigste Feier des Jubiläums aber besteht in der Stiftung eines Preises für wissenschaftliche Arbeiten. Das betroffende Statut, in der December-Sitzung 1859 beschlossen, lautet:

§. 1. Am 1. Februar 1860, als am Jahrestage des 50jährigen Bestehens der Hufelandischen Gesellschaft, wird dieselbe unter dem Namen des „Hufelandischen Preises“ eine Preisaufgabe ausschreiben und eine solche von da ab alle drei Jahre wiederholen.

Jahresberichten zu lesen ist, von berühmten Operateuren, namentlich nach Resectionen, noch ausschliesslich angewandt.

Die bei diesen Operationen nothwendigen Verletzungen betreffen hauptsächlich die innern Theile des betreffenden Gliedes, den Knochen, die Knochenhaut und die hier zunächst liegenden Weichtheile, welche mehr insultirt und gereizt werden, als die Haut, das Unterhautzellgewebe und die übrigen Weichtheile, die durch einen Schnitt getrennt werden. — Letztere Theile gehen also nach der künstlichen Vereinigung der Befürchtung einer nachfolgenden, der schnellen Heilung widerstrebenden Entzündung viel weniger Raum, als die vorgenannten innern Theile.

Wenn nun die Anwendung der energischen Kälte einer Entzündung hier vorhengen soll, so musste dieselbe, wenn nicht hauptsächlich, doch wenigstens ebenso gleichmässig auf die meist verletzten innern Theile wirken, als auf die oberflächlich gelegenen. Die Untersuchungen mit dem Thermometer zeigen aber, dass die Einwirkung der Kälte sich nicht viel weiter als auf die Haut und das Unterhautzellgewebe erstreckt, und die tiefer gelegenen Theile ihre normale Wärme mehr oder weniger beibehalten.

Diese Gegensätze nun: im Innern des verwundeten Gliedes fast die Wärme des Blutes, — für die äussern Theile die ertödtende Kälte des Eises 2 — 3 Tage künstlich aufrecht erhalten, muss nothwendig nachtheilige Folgen haben auf die naturgemässe vielfache Thrombenbildung, wie solche namentlich bei den complicirtesten Fracturen, so wie bei Amputationen und Resectionen vorkommen; als auch auf den gleich nach der Verwundung in gesteigerte Thätigkeit gesetzten Nisus formativus, und diese nachtheiligen Folgen zeigen sich auch alsbald erfahrungsgemäss.

Bei den häufig vorkommenden Quetschungen der Weichtheile (Contusionen) wurde der Wattverband mit weit günstigeren Erfolgen als irgend eine andere Behandlungsweise von mir angewandt. — Entzündliche Anschwellungen, Rose, erhebliche Schmerzen stellten sich nie ein. — Der Verband wirkte vielmehr Schmerz lindern und Resorption befördernd.

Sind die Zerreissungen der Weichtheile nicht subcutan, sondern mit Zerreissungen der Haut verbunden, so versuche ich nach vorhergegangener Reinigung mit lauwarmem Wasser, die unmittelbare Vereinigung wo möglich durch die Naht zu erzielen, und lege dann den Wattverband an. — Hierbei zeigt sich nun, ebenso wie bei den complicirtesten Fracturen, recht augenscheinlich die günstige Wirkung dieser Verbandmethode. Wenn irgend Aussichten zur ersten Vereinigung da sind, so gelingt sie, indem eine störende entzündliche Reaction, blutig seröse Infiltrationen nicht eintreten.

Entsteht Eiterung, so ist dieselbe am dritten oder vierten Tage normal und sehr mässig vorhanden, — und hat eine haldige Heilung zur Folge. Nahe liegende Gelenke bleiben ohne Anschwellung und beweglich.

Ueber Schusswunden, insofern dieselben Schusskanäle bilden, habe ich keine Erfahrungen. — Da diese aber im Allgemeinen als Quetschwunden zu betrachten und zu behandeln sind, so würde der Wattverband auch hier, nach vorhergegangener möglichster Reinigung der Wunde von fremden Körpern, sicher gute Dienste leisten.

Bei sonstigen Quetschungen und complicirten Knochenbrüchen im Kriege ist der Wattverband, wie die nachfolgend beschriebenen Fälle zeigen werden, unbedingt vorzuziehen. Wie früher schon erwähnt, ist die Anlegung desselben leicht und schnell geschehen, und nimmt kaum mehr Zeit in Anspruch, als die Anlegung eines einfachen Deckverbandes. Er macht zudem den Verletzten transportabler, und die Anwendung des Eises und der kalten Berieselungen mit ihren vielfachen Apparaten durchaus überflüssig, welche Behandlungsmethode ohnehin den Verletzten nur zur Qual, und in den Krankenhäusern, bei vorhandenen zahlreichhn Verletzungen, ausserdem ungleich eine Last ist.

Der Wattverband kann daher wohl mit Recht den Militärärzten dringend empfohleo werden.

Bei Distorsionen und nach Luxationen befördert der Wattverband die Resorption vorhandener Ergüsse und Ausschwitzungen, und ist auch hier aus früher schon erwähnten Gründen vorzuziehen, da er namentlich hier Erkältungen und Rheumatismen fern hält.

Die günstigen Bedingungen zur Heilung, welche der Wattverband nun bei den besprochenen Verletzungen naturgemäss einleitet, besteht nach meiner Ansicht darin, dass er dem verletzten Theile eine ruhige, sichere und sanfte Lagerung bereitet, und so Schutz gewährt gegen jede nachträgliche Reizung, sei es durch Bewegung oder durch den Zutritt der atmospharischen Luft; und dass er zugleich, ohne zu erhitzen, die Wiederherstellung und Erhaltung der Normalwärme bewirkt.

Hierdurch werden nun auch die nachtheiligen Folgen der starken Erschütterung des Gliedes, die alsbald der Zersetzmetterung eines Knochens folgen, am geeignetsten beschwichtigt; die geschwächte Sensibilität und Motilität, der verminderte Tonus der organischen Faser der gequetschten Weichtheile am natürlichsten gekräftigt und so die Zusammenziehungen der erweiterten Blutgefässe begünstigt.

Ferner wirkt dieser Verband blutstillend, indem die Watte sich allmälig auf der Wundfläche fest verfilzt, und weil er einen sanften Druck ausübt sowohl auf die gequetschten, als auch auf die Theile des Gliedes, welche direct nicht verletzt und unterhalb der Verletzung liegen, da dieselben, wie früher schon erwähnt, der Einwickelung mit unterworfen werden müssen. Dieser Druck ist aber nicht so stark, um die belebend wirkende Blutcirculation in den gequetschten Theilen und das Aussickern des Blutes aus den kleinen Blutgefässen nachtheilig zu hemmen.

Die weitern vortheilhaften Folgen hiervon sind nun, dass sich weder in den Maschen des Zellgewebes, noch in den Zellscheiden der Nerven und Gefässstämme grössere oder kleinere Blutextravasate bilden, und es ist deshalb von dieser Seite keine Störung und Verlangsamung der Blutcirculation, — Blutstauung, und in Folge dessen seröse Infiltrationen mit der durch dieselben bedingten ödematösen Anschwelluog des verletzten Gliedes zu fürchten. Da nun auch bald schon nach der Verletzung die Heilkraft der Natur in erhöhte Thätigkeit tritt, um Wiederersatz durch vermehrte Neubildung von Zellen zu schaffen, so kann dieses Streben bei den angegebenen Verletzungen unter günstigeren Bedingungen, sowohl für die erste Vereinigung, als auch zur Beschränkung des Wucherprocesses einer selbst guten Eiterung nicht leicht stattfinden.

Die Anhänger und Vertheidiger der Behandlungsweise dieser Verletzungen mit der Kälte übersehen, dass bei denselben die eigentlichen Bedingungen zu einer sofortigen enormen entzündlichen Reaction fehlen,

---

§. 2. Eine mittelst Stimmzettel und durch absolute Majorität der Anwesenden in der resp. letzten Jahres-Sitzung erwählte Commission von drei Mitgliedern bestimmt das aus dem Gesammtgebiete der Heilkunde zu wählende Thema der Preisaufgabe, die alsdann in den hiesigen medicinischen Organen mit der Bitte um weitere Verbreitung veröffentlicht wird.

§. 3. Alle Aerzte des In- und Auslandes können sich an der Bewerbung betheiligen, mit alleiniger Ausnahme der die Preis-Commission bildenden Mitglieder der Gesellschaft.

Die in deutscher oder lateinischer Sprache abgefassten und leserlich geschriebenen Bewerbungsschriften sind bis zum letzten März des folgenden Jahres an den Schriftführer der Gesellschaft (zur Zeit: Geh. Sanitätsrath Dr. Steinthal) postfrei einzusenden. Der Name des Verfassers muss in einem versiegelten Convert enthalten sein, welches dasselbe Motto trägt, das der Bewerbungsschrift beigefügt ist.

§. 4. Die Entscheidung über den Werth der eingegangenen Bewerbungsschriften erfolgt durch die mit der Stellung der Preisaufgabe betraute Commission, welche sich zu diesem Behufe durch Hinzuziehung zweier von ihr gewählter Mitglieder der Gesellschaft ergänzt.

§. 5. Die so erweiterte Commission trifft, nachdem alle Bewerbungsschriften bei sämmtlichen Mitgliedern derselben circulirt haben, durch Stimmenmehrheit ihre Entscheidung in einer sechs Monate nach Ablauf des Eingangstermins abzuhaltenden Sitzung und theilt das Ergebniss dem Schriftführer der Gesellschaft mit.

§. 6. Der gekrönten Preisschrift werden Hundert Thaler Preussisch Courant zuerkannt, welche von dem Verfasser gegen Quittung bei dem Cassirer der Gesellschaft zu erheben sind.

§. 7. Die gekrönte Preisschrift bleibt Eigenthum des Verfassers. Falls derselbe sie durch den Druck veröffentlicht, so übernimmt er die Verpflichtung, 60 Druck-Exemplare der Hufelandischen Gesellschaft zur Verfügung zu stellen.

§. 8. Alle anderen eingegangenen Bewerbungsschriften bleiben drei Monate lang zur Disposition ihrer resp. Verfasser, denen sie, unter Angabe des die Arbeit bezeichnenden Motto's, auf Verlangen unter beliebiger Adresse unfrankirt zurückgesendet werden.

Nach drei Monaten werden diejenigen Bewerbungsschriften, über welche Seitens ihrer Verfasser keine Verfügung getroffen worden, nach vorheriger Vernichtung der resp. Converts, cassirt.

§. 9. Wird keine der eingegangenen Bewerbungsschriften des Preises würdig erkannt, so bleibt es der Gesellschaft vorbehalten, ob sie eine neue Preisaufgabe stellen, oder die frühere unter gleichen Bedingungen erneuern will. In beiden Fällen kann alsdann ausser der besten auch die nächstbeste Arbeit mit einem Accessit von Fünfzig Thalern prämiirt werden.

indem die zerquetschten Theile im Allgemeinen ihrer vitalen Kraft und der normalen Blutbewegung beraubt sind, indem sowohl die sensiblen, als vasomotorischen Nerven, sowie Capillargefässe mehr oder weniger verletzt und gelähmt sind, und sich nicht bloss in einem gereizten Zustande befinden. — Sie bedürfen der Erholung und der Belebung, bevor hier eine Entzündung, die doch ein Zustand erhöhter Erregung sein soll, stattfinden kann.

Die örtliche Anwendung von Eis und kaltem Wasser wirkt hier ertödtend, und gegen diese störende Einwirkung kämpft der beleidigte Organismus an, und in Folge dessen entsteht die übermässige entzündliche Reaction mit den mannigfachen üblen Zuständen und Leiden der Verletzten, wozu noch der beständige Reiz beiträgt, der durch die nicht gebotene ruhige und sichere Lage des verletzten Gliedes entsteht.

Die enorme entzündliche Reaction ist also eine künstliche, durch eine verkehrte Behandlungsweise hervorgerufene, und hat häufig zur nothwendigen Folge eine mangelhafte Bildung der Thromben, Erweichung derselben, Capillarembolie. — Zugleich wird eine späte, schlechte Eiterbildung hervorgerufen, woraus dann wahrscheinlich die Bildungsstätte desjenigen Virus (Flüssigkeit) entspringt, welches, in's Blut aufgenommen, Zersetzungen veranlasst, als deren Resultat Septhämie, Abcessbildungen im Unterhautzellgewebe u. s. w. erscheinen.

Diese, und die bereits bei den Resectionen gemachten Andeutungen mögen hier, wo es sich um die Vorzüge des Wattverbandes durch Beschreibung beobachteter practischer Fälle zu beweisen handelt, als Versuch genügen, die grössere Rationalität dieser Verbandmethode auch theoretisch zu begründen.

Der Anwendung und Verbreitung des Wattverbandes stellen sich jedoch von verschiedenen Seiten Schwierigkeiten entgegen. — Zuerst wohl die Scheu und Besorgniss der Aerzte, von der alten, anscheinend so rationellen durch die bedeutendsten Autoritäten der Jetztzeit noch gestützten, angenannten antiphlogistischen Behandlung abzuweichen und zu der gleichsam entgegengesetzten Methode, so zu sagen zum practischen Nichtathun, überzugehen. — Hatte ich doch auch bei der ersten Anwendung dieses Verbandes grosse Besorgniss, obgleich der Verletzte hier in dem Elisabethen-Hospitale der sorgsamsten Beobachtung unterstellt wurde.

Dann ist es zweitens auch in der Privatpraxis das widerstrebende Publikum, welches sich keine zweckmässigere Behandlung, als das beständige Kühlen mit kaltem Wasser und Eis denken kann, und den Arzt, welcher die andere Behandlung mit Watte einschlägt, wohl gar der Gleichgültigkeit beschuldigt, und entweder mit oder ohne dessen Wissen einen andern Arzt herbeirufft; in welchem Falle dann der Wattverband, dem das Alter, die anscheinend grössere Rationalität und die stützenden Autoritäten fehlen, weichen muss, wenn nicht bekannte glücklich geheilte Fälle namhaft gemacht werden können.

Diese der Verbreitung des Wattverbandes sich entgegenstellenden Hindernisse werden jedoch leicht besiegt, wie sie hier bereits besiegt sind, indem die ersten günstigen Resultate, welche hier im Elisabethen-Hospitale durch diese Verbandmethode erzielt wurden, mehrere Aerzte durch eigene Anschauung von der grössoru Zweckmässigkeit überzeugten, und zu Anhängern und Ausübern derselben machten und zugleich auch bewirkten, dass die Anwendung der Watte bei den in Rede stehenden Verletzungen dem Publikum angenehmer und werthvoller wurde, als die Behandlung mit kaltem Wasser und Eis.

(Fortsetzung folgt.)

Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände.

Vom

Sanitätsrath Dr. Münchmeyer in Lüneburg.

(Fortsetzung aus No. 5.)

Ulcera coeci.

Der Reiz, welchen die Verhaltung harter und scharfer Fäcalmassen auf die Schleimhaut des Blinddarms ausübt, kann, wie schon erwähnt, bei längerer Dauer nicht ohne nachtheilige Folgen für die Textur derselben bleiben. Es entstehen anfangs Congestion und Entzündung, dann Erosionen, aus denen sich später förmliche Geschwüre entwickeln, durch welche die Schleimhaut an einzelnen Stellen vernichtet wird. Greift der ulcerative Process tiefer ein, dann wird allmälig auch die submucöse Zellgewebsschicht, darauf die Muskelhaut und zuletzt der Peritonäalüberzug zerstört; es erfolgt Perforation des Darms. Wenn es auffallend ist, dass das Zustandekommen von Darmperforationen im Verhältniss zur Häufigkeit der Geschwüre jedenfalls ein seltenores Ereigniss ist, so hat diess seinen Grund in der Widerstandsfähigkeit der *Tunica serosa* gegen den Verschwärungsprocess. Der entzündlich-exsudative Process, in Folge dessen den Ulcerationen nicht selten eine reichliche Bindegewebsneubildung zur Seite geht, wodurch Ränder und Basis der Geschwüre eine callöse Beschaffenheit erhalten, führt zugleich zu einer allmäligen Verdickung der Serosa und verleiht ihr grössere Widerstandsfähigkeit. Aber auch ohne solche, durch den Krankheitsprocess selbst vermittelte Texturveränderung bietet sie oft lange der Zerstörung Trotz und vermindert dadurch die ausserdem bei Weitem häufiger drohende Gefahr. Zur Genüge bestätigen diess Sectionsbefunde, bei denen vielfach Geschwüre gefunden werden, deren aufgewulstete harte Ränder auf längeren Bestand hinweisen und in deren Mitte die Zerstörung so tief gegangen, dass nur der feine, durchsichtige Peritonäalüberzug als einziges Schutzmittel übrig blieb.

Unter dem Einflusse gleichzeitig vorhandener dyscrasischer Processe, zumal der Tuberculose und Scrophulose, findet die Entwickelung der Ulcerationen öfter statt, sowie durch dieselben auch eine tiefere und raschere Zerstörung der einzelnen Darmhäute befördert wird.

In ihren ersten Anfängen werden Ulcerationen der Schleimhaut meistens schwer zu erkennen sein. Es sind zunächst die Symptome der Reizung und Entzündung, wodurch sie sich beurkunden. Wenn diese nun auch in einzelnen Fällen lebhaft und stürmisch genug auftreten, als dass sie der Beachtung entgehen könnten, so sind sie doch wieder auch oft so gering, dass sie gar nicht im Verhältniss zu der Bedeutung der schon geschehenen Zerstörung stehen. Es beweisen diess gerade die nicht selten beobachteten, plötzlich erfolgten Darmperforationen, welche wegen der unbedeutenden, vorhergehenden localen Beschwerden überraschen. Das Auftreten entzündlicher Erscheinungen gelinderen Grades kann um so leichter unbeachtet bleiben, so lange noch die ursächliche Fäcalverhaltung fortbesteht, da auch diese von dem Gefühle eines dumpfen, spannenden Schmerzes begleitet wird. Jedenfalls bleibt in solchen Fällen eine plötzliche oder auch allmälige Zunahme des Schmerzes im Vereine mit Steigerung der allgemeinen Beschwerden, namentlich die Entwickelung eines vordem nicht vorhandenen Fieberzustandes, dringend zu beachten.

Entschiedener treten die Symptome auf, sobald die Fäcalverhaltung gehoben ist, sei es in Folge medicamentöser Einwirkung, oder spontan. Ein Beweis zeigt sich dann in dem Eintritt reichlicher und häufiger Durchfälle von blutig-schleimiger, eiterähnlicher Beschaffenheit. Denn so lange die Schleimhaut nicht in erheblicher Weise ergriffen ist, herrscht bei der Typhlitis Stuhlverstopfung vor. Diese Ausleerungen erfolgen jedesmal unter vermehrten Schmerzen und schaffen auch nur vorübergehende Erleichterung. Die schmerzhafte Empfindlichkeit des Blinddarms bleibt dieselbe, steigert sich vielmehr, sobald die Ulceration tiefer um sich greifen oder tiefer dringen. — Percussion und Palpation ergeben folgende Beschaffenheit: der mehr oder weniger, aber stets merklbar ausgedehnte Blinddarm liefert einen hohlen Percussionston. Wegen des entzündlichen oder doch congestiven Zustandes, in welchen die Darmhäute versetzt sind, zeigt die Geschwulst eine erhöhte Temperatur und fühlt sich gespannt, etwas elastisch und mehr oder weniger wegdrückbar an. Uebt man mit den Fingern beider Hände abwechselnd einen Druck auf verschiedene Stellen der Geschwulst aus, dann macht sich oft ein eigenthümliches Geräusch — Glucken, Knarren — hörbar, abhängig von dem stets vorhandenen, dünnflüssigen, mit Luft vermischten Darminhalte und von der an der Aussenwand des Darms erfolgten Ausschwitzung.

Mit Zunahme der localen Symptome vermehren sich die eigenthümlichen gastrischen Beschwerden, welche oft mehr den Erkrankungen des Magens und Dünndarms, als denen des Dickdarms ontsprachen: völlige Appetitlosigkeit, Uebelkeit, schleimig-zäher Zungenbeleg u. s. w.

Einen günstigen Ausgang erkennt man an dem Nachlass des Fiebers unter kritischen, täglich zu bestimmten Stunden wiederkehrenden Schweissen, kritischen Harnsuscheidungen, an dem Verschwinden der gastrischen Beschwerden und der Verwandelung der bezeichneten Ausleerungen in gelblich-schleimige, später breiige, mehr fäculente, hauptsächlich aber an dem Nachlass der localen Erscheinungen. Indess auch lange hatten sich einer aufmerksamen Beobachtung Beweise dar, dass die Schleimhaut nur langsam ihre Integrität wieder erlangt, dass daher noch immer die Gefahr einer erneuerten Steigerung des Verschwärungsprocesses zurückbleibt. Die Cöcalgegend, obgleich weich und ohne sichtbare Spannung und Hervortreibung, ist immer noch gegen tieferen Druck auffallend empfindlich; bei reiner Zunge und wieder eingetretenem, oft starkem Appetite tritt nach jedem Genuss Schmerz in der *Regio iliaca dextra* ein. Dieser auffallende, unmittelbar nach jedem, selbst geringen Genuss leicht verdaulicher Speisen eintretende Schmerz findet seine Erklärung in neueren physiologischen Experimenten, welche den Beweis geliefert haben, dass nach Reizungen des *Nervus vagus* unmittelbar Contractionen des Dickdarms sich einstellen. — Ferner können die Kranken längeres Gehen oder Stehen ohne Widereintritt des Schmerzes in der Cöcalgegend nicht ertragen. Endlich stellt sich eine allgemeine Erholung, Zunahme der Kräfte und Besserung des Aus-

sehens nicht im Verhältniss zu der Abnahme der localen Beschwerden und dem Genusse einer anareichenden Diät ein. Die Ausleerungen bleiben fortwährend mehr durchfällig und mit Schmerzempfindung verbunden und treten sogleich reichlicher ein, sobald eine sehr vorsichtige und leichte Nahrungsweise in etwas überschritten wird. — Bleiben diese anscheinend unbedeutenden Merkmale unbeachtet und werden die Kranken für völlig genesen gehalten, so kann die öftere Wiederholung desselben Zustandes unter den Symptomen einer rückfälligen Typhitis stattfinden.

Perforationen der Darmwand stehen zu befürchten, so lange überhaupt irgend welche, dam ulcerativen Processe angehörige Erscheinungen bemerkbar sind. Ob diese in hohem oder geringem Grade vorhanden, giebt erfahrungsgemäss keine Entscheidung, da selbst die tiefsten, nur von der *Tunica serosa* noch begrenzten Geschwüre nicht immer durch lebhafte Beschwerden sich deutlich machen. Der Durchbruch erfolgt bei penetrirenden Geschwüren des Cöcum entweder an dessen vorderer Seite — *Regio ileo-inguinalis* —, oder an der hinteren Fläche, wo der Bauchfellüberzug fehlt. In ersteren Falle gestaltet sich der Verlauf den Umständen nach verschieden. Das unglücklichste und am schnellsten verderbliche Ereignis ist der Erguss des Darminhalts unmittelbar in das *Cavum peritonaei*. Plötzlich auftretender, sehr heftiger Schmerz im Unterleibe, ebenso rasche Auftreibung desselben, grosse Angst, verfallene Gesichtszüge, kleiner, kaum fühlbarer, aber sehr beschleunigter Puls, kalte Extremitäten u. s. w. lassen diess unglückliche Ereigniss einer allgemeinen Peritonitis mit Exsudation nicht verkennen, dem der Tod in Kürze folgt. Der Leichenbefund zeigt eine bedeutende Menge seröser, eiteriger, mit flaculenten Stoffen vermischter Flüssigkeit in der Bauchhöhle, sämmtliche Darmwindungen mit frischem Exsudate überzogen und theilweise unter einander verklebt. Nicht immer ist der Ausgang so ungünstiger. Manchmal circumscripte Peritonitis an der Stelle des Geschwürs wird vor der Perforation eine feste Verklebung des Cöcum mit der Bauchdecke vermittelt. Nach dem Durchbruch bildet sich ein begrenzter Abscess in den Bindegewebsschichten der Bauchwand, welcher im glücklichsten Falle sich später nach aussen öffnet. Oder die circumscripte Peritonitis schafft eine Verklebung des Cöcum mit einem anderen Darmstücke; dieses wird dann von aussen nach innen perforirt, der Erguss in den Darmkanal geleitet und mit dem Stuhlgange fortgeführt. Der glückliche Ausgang hängt in diesem Falle davon ab, mit welchem Theile des Darmkanals die Communication stattfindet, ob diese zine Zeitlang ohne Nachtheil für die Ernährung fortbestehen kann und später eine allmälige Ausgleichung gestattet.

Zuweilen kommt, zumal bei kleineren Eröffnungen des Darms, wo keine ulceröse Durchbahrung der Bauch- oder der angelagerten Darmwand stattfand, eine eigenthümliche Heilung zu Stande, indem sich die Darmdurchbohrung innerhalb der pseudmembranösen Gewebsmasse schliesst. Das adhärente Darmstück wird hierbei gemeinhin allmälig freier und die Adhäsion zu einam rundlichen Strange gezerrt, in welchen der durchbohrte Darm in Form eines von der ausgestülpten Schleimhaut zum Theile ausgekleideten Trichters hereinragt. Nach und nach wird diese trichterförmige Höhlung bis zu den Rand der Schleimhaut geschlossen, und endlich verwarbt diese über dem soliden Strange, so, dass etwa eine Ausbuchtung an der Stelle zurückbleibt. Später löst sich jener Strang auch wohl völlig ab und schrumpft über der Schleimhautnarbe zu einem Wulste zusammen. (Rokitansky.)

In nicht seltenen Fällen, in denen es nicht zur Perforation kommt, entsteht Heilung nach beträchtlicher ulceröser Destruction durch Vernarbung mit Verödung des Cöcum zu einer meist in dichte Adhäsionen versenkten, dickwandigen, pigmentirten, wallnuss- bis taubeneigrossen, schwieligen Kapsel, auf deren innerer Fläche sich etwa hie und da kleine inselförmige Reste der Cöcalschleimhaut erhalten haben. (Rokitansky.)

Findet die Perforation an der hinteren, nicht vom Bauchfell bekleideten Fläche des Cöcum statt, so erfolgt der Erguss in das Bindegewebe, welches den Darm an die hintere Bauchwand und *Fascia iliaca* heftet. Auch hier hängt die Ausbreitung der Eiterung und die dadurch bedingte grössere oder geringere Zerstörung der Umgebung davon ab, ob vorher schon gebildete festere Adhäsionen eine schützende Schranke bilden oder nicht. Bei Sectionan kann es zweifelhaft sein, ob die Perforation von innen nach aussen, also nach einem primären Darmgeschwüre, erfolgt sei, oder ob ein in der Umgebung entstandener Eiterheerd Zerstörung des Darmrohrs von aussen nach innen nach sich gezogen habe. Im letzteren Falle ist die Umgebung der äusseren Durchbohrungsstelle missfarbig und erweicht, deren Ränder sind zerrissen, ungleich, die innere Oeffnung viel kleiner und die Schleimhaut des Blinddarms nicht entzündlich gerötbet und von keinem Exsudate bedeckt. Im ersteren Falle dagegen zeigt die Oeffnung auf der Schleimhaut zerrissene Ränder; es finden sich meistens noch mehrere Ulcerationen von verschiedener Grösse und Entwickelung und die ganze Schleimhaut im congestiven oder entzündlichen, geschwollenen, erweichten Zustande.

In wie weit sich die Perforation des *Processus vermiformis* von der des Blinddarms überhaupt schon im Leben unterscheiden lasse, ist vielfach Gegenstand genauer Untersnchung geworden.

Die Veranlassung zu solchem Vorgange giebt, wie früher erwähnt wurde, das Eindringen fremder Körper oder von Concretionen in diesen Darmanhang. Scharfe Knochenstückchen, Obststeine, Fruchtkerne und andere, mit den genanssenen Speisen eingeführte, nicht zu zerkleinernde Gegenstände wurden gefunden. Waren es in anderen Fällen Concretionen, so wachselten dieselben von der Grösse einer Linse oder Erbse bis zum Umfange von $^1/_2$ — 1 Zoll und bestanden aus concentrisch geschichteten Massen verhärteten Fäcalstoffs und Darmschleims, zuweilen ohne heterogenen Kern, zuweilen in der Mitte einen Fruchtkern oder doch eine Hülse enthaltend, um welche sich jene Schichten allmälig gebildet hatten. Die Frage, ob das Eindringen und Einklemmen solcher Körper in den Wurmfortsatz unbedingt nothwendig zur Veranlassung der Perforation desselben sei, wurde durch solche Fälle angeregt, in denen die Section einen derartigen verursachenden Gegenstand nicht nachwies. Indess wurde dagegen eingeworfen, dass ein kleines Concrement bei bedeutenden Eiterbildungen leicht übersehen werden, ansserdem auch schon während des Krankheitsverlaufs möglicher Weise zerfallen und somit ganz verschwunden sein könne. Zur Erledigung dieser Frage kann zuerst mit Grond die Annahme nicht zurückgewiesen werden, dass im Blinddarm ebensowohl, wie im Cöcum, ulceröse Destructionen mit nachfolgender Perforation allein durch den reizenden Einfluss lange verhaltener, zersetzter Fäcalstoffe erzeugt werden können. Einen thatsächlichen Beweis für eine ähnliche Entstehung liefert ferner häufig der Verlauf des Ileotyphus, sowie die tuberculöse Verschwärung des Wurmfortsatzes bei gleichzeitiger Lungen- und Darmtuberculose. Zuletzt findet man nicht selten Fälle von Mastcorripter Peritonitis und Abcessbildung am Wurmfortsatze, wobei dieser zwar in brandiga Erweichung übergegangen, keineswegs aber durchbohrt ist. Man kommt darnach zu dem Schlusse, dass die Perforation des Wurmfortsatzes zwar in den meisten Fällen durch eingedrungene fremde Körper verursacht wird, aber auch ohne solche entstehen kann.

Die Behauptung, dass die Perforation des Wurmfortsatzes hauptsächlich in mittleren Jahren und mehr beim männlichen, als beim weiblichen Geschlechta vorkomme, kann, wenn sie sich auch bestätigen sollte, für die Unterscheidung nicht von erheblichem Gewiehte sein. Die Symptome, welche der *Perfor. proc. vermiform.* vorangehen, sind fast dieselben, wie bei der *Perforatio coeci* ein anhaltender, nicht remittirender, tiefer, stechender Schmerz in der *Regio iliaca dextra*, durch Bewegung des Körpers, Husten, Druck etc. vermehrt; Ekel, galliges Erbrechen, Angst, hartnäckige Verstopfung, grosser Durst, trockene bräunliche Zunge, kleiner Puls, geringer und satarirter Urin. Auch die Perforation selbst bietet keinen sehr wesentlich verschiedanen Verlauf. Es erfolgt entweder Erguss in das *Cavum peritonaei* mit demselben rasch tödlichen Ausgange, wie bei der *Perforatio coeci*. Oder vorher entstandene Adhäsionen vermitteln die Möglichkeit eines günstigeren Verlaufs: circumscripte Peritonitis, vorlänge Begrenzung der Eiterung im Retroperitonäalzellgewebe der vorderen Bauchwand und Endleerung des Eiters nach aussen; Verbindung des Wurmfortsatzes mit einem anderen Darmstücke und nachfolgende Perforation des letzteren; das Concrement oder der fremde Gegenstand können nach erfolgter Adhäsion in die Bauchhöhle gelangen und dort eingekapselt werdan; Vereiterung an der hinteren Bauchwand mit allmälig fortschreitender Zerstörung in grösserer oder geringerer Ausbreitung. Entsteht im letzten Falle später dennoch Erguss in das *Cavum peritonaei*, dann findet man bei der Section ausser den Resultaten einer allgemeinen frischen Peritonitis einen circumscripten Eiterheerd von älterem Datum in der Nähe des perforirten Wurmfortsatzes, welcher an dem missfarbigen, graugrünen, eitrig-jauchigen Exsudate erkennbar ist.

Es lässt sich demnach die Schwierigkeit, im Leben zu ermitteln, ob das Cöcum oder der Wurmfortsatz perforirt sei, nicht verkennen. Das einzige Unterscheidungsmerkmal kann nur darin gesucht werden, dass bei der *Perforatio coeci* schon vorher eine erkennbare entzündliche Auftreibung des Blinddarms stattfindet, während bei der Durchbohrung des Wurmfortsatzes, selbst wenn schon der heftigste Schmerz mit seiner ganzen Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden eingetreten, oft gar keine Geschwulst vorhanden ist, diese vielmehr erst nach erfolgtem Durchbruch und auch dann anfangs nur als eine umschriebene Hervortreibung von der Grösse einer Wallnuss oder eines Hühnereies hervortritt. Bezeichnend soll es ferner mitunter sein, dass der durch die Einklemmung des fremden Körpers verursachte heftige Schmerz in der Tiefe der Darmbeingrube schon eine Zeitlang bestehen kann, bevor das Fieber und sonstige allgemeine Symptme auftreten. (Burne.) War das Verschlucken fremder Gegenstände bekannt, so kann diess die Diagnose unterstützen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Toynbee's Gelenk der Basis des Steigbügels im ovalen Fenster.

Von

Dr. Voltolini,

Kreisphysicus in Falkenberg in Schl.

Mr. Joseph Toynbee in London hat ein neues Gelenk erfunden, und dieses in der British and foreign Medico-chirorgical Review 1853 Juni beschrieben; auch in Deutschland ist es recipirt worden. Dieses sehr merkwürdige Gelenk soll die Basis des Steigbügels mit der *Fenestra ovalis* bilden; es soll ein vollständiges Gelenk sein: Knorpelmasse die Gelenkflächen überziehen, von beiden Seiten der Basis ligamentöse Streifen (Gelenkbänder) nach hervorragenden Leistan im *Foramen ovale* gehen und zwischen diesen Bändern die Knorpelmasse liegen und eine von ihr secernirte Flüssigkeit (Gelenkschmiere)! — Eine genauere Untersuchung lässt nun aber von allen jenen Herrlichkeiten fast nicht eine Spur wahrnehmen. Jedoch man muss sich erst darüber verständigen, was man unter einem (beweglichen) Gelenke versteht. Nach meiner Meinung ist diess eine solche natürliche Verbindung zweier Knochen untereinander, dass sie sich permanent berühren und an einander bewegen können. Deshalb, weil sich die beiden Knochenflächen an einander bewegen, musste eine Vorkehrung getroffen sein, welche die Friction verringert und so die Beweglichkeit erleichtert. Diess geschah durch Knorpelmasse, welche die sich berührenden Knochenflächen überzieht. Deshalb haben alle Gelenkflächen, ohne Ausnahme, einen Knorpelüberzug (Kölliker, Handb. der Gewebelehre, 2. Aufl., S. 236), manche sogar noch einen Zwischenknorpel. Soll also die Basis des Steigbügels mit dem ovalen Fenster ein wirkliches Gelenk bilden, so müssen die beiden Gelenkflächen mit Knorpelmasse überzogen sein und sich an einander bewegen, entweder direct oder mittelst eines Zwischenknorpels. Diess ist Alles ganz nothwendig.

Nun konnte man sich aber schon a priori sagen, dass hier kein Gelenk sein kann, ja eigentlich keines sein darf. Denn nicht das ist das Wesentliche bei der Construction des Steigbügels: Beweglichkeit im ovalen Fenster, sondern, dass diese Beweglichkeit durch den Saum einer Membran vermittelt wird — dann nur so wird die leichteste Mittheilung der Schallwellen an Wasser vermittelt (Labyrinthwasser); wie ich solches glaube in meinem Aufsatz über die Funetion des Steigbügels (Deutsche Klinik No. 34, 35, 36 1859) deutlich nachgewiesen zu haben. Würde die *Basis stapedis* ein wirkliches Gelenk mit der *Fenestra ovalis* bilden, also sich die beiden Knochenflächen berühren, dann würde das eintreten, was gerade vermieden werden sollte, nämlich es würden die Schallwellen sogleich vom festen Körper (Knochen) auf Wasser übergehen, d. h. sie würden schlecht übergeleitet werden; die Hauptleitung würde vom festen Körper auf festen Körper (die andere Gnienkfläche) etattfinden, kurz, es würde schon im natürlichen Zustande fast der Effect einer Ankylose eintreten. — Was wir hier a priori nachgewiesen, das wollen wir nun sehen, ob es sich auch durch die Untersuchung beweisen lässt, kurz, ob meine Theorie richtig ist.

Wir haben oben gesehen, dass nothwendige Attribute eines Gelenkes sind: Knorpelflächen und gegenseitige Berührung derselben.

Weder die Peripherie des ovalen Fensters noch die der Basis des Steighügels bieten eine Spur von Knorpelmasse dar. Ich habe viele Dutzend Gehörorgane genau untersucht, sowohl vom Rinde, Schaafe, als Menschen, aber niemals Knorpelmasse an den bezeichneten Stellen gefunden, auch nicht beim Neugeborenen, wo man sie noch am ersten erwarten könnte. Die betreffende Einrichtung wäre aber eine so wesentliche, dass sie auch bei Thieren, wenigstens den höheren, stattfinden müsste. Vielleicht hat Toynbee die vielen Knochenhöhlen, die sich in dieser sehr porösen Knochenmasse finden, für Knorpelkörperchen gehalten, und allerdings sehen sie diesen, bei einem bestimmten Lichtreflex, zuweilen sehr ähnlich — eine genauere Untersuchung lässt sie aber bestimmt unterscheiden.

Man könnte nun freilich einwenden: dass ich die Knorpelmasse nicht gefunden, sei noch kein Beweis, dass sie überhaupt nicht vorhanden sei, und wie will man überhaupt beweisen, dass etwas nicht vorhanden sei. Jedoch ich glaube auch hierfür den Beweis beibringen zu können. Ich habe nämlich fast von allen Präparaten, die ich unter dem Mikroskope untersuchte, vergleichungsweise erst die Knorpelflächen der übrigen Gehörknöchelchen untersucht. Hier findet man aber die Knorpelkörperchen meist auf den ersten Blick, nicht bloss beim Hammer und Ambos, sondern selbst am *Os Sylvii*, ja sogar am Köpfchen des Steigbügels. Das *Os Sylvii* ist aber wohl 50 Mal so klein als die *Basis stapedis*, denn es hat nur die Grösse eines Sandkornes, und dennoch findet man stets die schönsten Knorpelkörperchen an demselben.

Es kommt nun aber allerdings sehr viel auf die Methode der mikroskopischen Untersuchung an; denn da man es an allen diesen Gelenkflächen, wie es scheint, nur mit einer einschichtigen Knorpellage zu thun hat, die Knorpelkörperchen auch sehr klein sind, so sind sie namentlich bei Zusatz von Essigsäure so durchsichtig, dass man sie auf diese Weise auch bei der grössten Anstrengung nur selten sieht und man fast immer zweifelhaft ist, was man vor sich hat — so wenig stechen die Körperchen gegen die durchsichtige Grundsubstanz ab. Setzt man aber, nachdem man die zu untersuchende Masse mit Essigsäure durchtränkt hat, eine Jodlösung zu (*Jodum pur.* und *Kalium jod.* in *Aq. destill.*), so färbt sich die Masse goldgelb, nimmt allmälig eine fast braune Farbe an und die Knorpelkörperchen treten sofort mit der grössten Schärfe und Deutlichkeit hervor, so dass nicht der geringste Zweifel über ihre Existenz stattfinden kann. Dennoch habe ich niemals bei den vielen Ohren, die ich untersucht, weder an der Peripherie des *Foramen ovale*, noch an der *Basis stapedis* Knorpelkörperchen gefunden, die ich gewiss gefunden, wenn hier eine Gelenkfläche, d. h. Knorpelfläche vorhanden wäre, denn wie gesagt, selbst am *Os Sylvii* findet man sie beständig. Man kann man freilich bei einem Körperchen wie das *Os Sylvii*, von der Grösse eines Sandkornes, nicht den Gelenkknorpel abschaben, d. h. isoliren. Ich verfahre deshalb hierbei auf folgende Weise. Ich zerquetsche das ganze *Os Sylvii* zwischen zwei starken Glasplatten, zertheile es fein und bringe es dann, bei Zusatz der genannten Flüssigkeiten, zwischen zwei dünneren Platten unter das Mikroskop. Die genannten Knochenflächen, nämlich die Peripherie des *Foramen ovale* und die der Basis des Steigbügels haben also keinen Knorpelüberzug, deshalb lässt sich schon a priori behaupten, dass sie sich auch nicht berühren dürften. Auch das letztere lässt sich ad oculus demonstriren. Man hat es hier mit so kleinen Verhältnissen zu thun (namentlich beim Rind und Schaaf, bei denen der Steigbügel viel kleiner und zartar ist als beim Menschen), dass man den ganzen Steigbügel mit dem ovalen Fenster, also in situ, unter das Mikroskop bringen und selbst bei 90- und 120facher Vergrösserung noch genau beobachten kann. Lässt man nun während man beobachtet, das helle Sonnenlicht von unten mittelst des Spiegels durch das Präparat fallen, so sieht man sehr schön den Saum der Membran um die Basis des Steigbügels und überall den Abstand der Basis von der Peripherie des *Foramen ovale*. Hat man nun nach vorher um die Sehne des *Muscul. stapedius* einen feinen Faden geschlungen und einen zweiten um einen Schenkel des Steigbügels, so kann man, wenn man den einen oder anderen Faden anzieht, während man unter dem Mikroskope beobachtet, die verschiedensten Bewegungen an der Basis verfolgen. Bei diesen Bewegungen sieht man zugleich, wie die *Basis stap.* sich nirgends genau an die Peripherie der *Fenestra ovalis* anlegt, sondern immer noch eine Spur eines Zwischenraums bleibt, durch den das Licht fällt. Das Anlegen wird durch die Straffheit der Membran selbst verhindert. Alles dieses darf bei einem Gelenke nicht stattfinden. Bricht man einen Theil der *Fenestra ovalis* fort, ohne die *Basis stapedis* zu verletzen und stellt man das Präparat so, dass eine spitze Seite der Basis dem Beschauer zugewandt ist, so kann man unter dem Mikroskop in den Raum zwischen Basis und Peripherie der Fenestra ziemlich tief hineinsehen; man sieht hier in einen Raum, der von zwei Seiten von Knochen (Basis und Peripherie der Fenestra) und von zwei Seiten von der Membran begrenzt ist; man blickt gleichsam wie in eine Felsenschlucht. Bei diesen Beobachtungen nimmt man auch weder Leisten noch Bänder u. dgl. wahr, wie Toynbee behauptet — geschweige, dass man gar Gelenkschmiere sehen sollte. Die *Basis stap.* hat auf ihrer Vestibularseite ganz das Aussehen eines Kürbiskernes, wenn man sich diesen etwas nierenförmig gestaltet denkt. In der Mitte ist sie etwas gewölbt, und um die Peripherie läuft eine Leiste wie beim Kürbiskern. Eine solche Leiste hat auch die Peripherie der *Fenestra ovalis*. Die Knochenhaut des Vorhofs geht nun glatt von einer Leista zur anderen über, indem sie sich zwischen beide Leisten etwas hineinsenkt, d. h. von der tiefsten Stelle der einen Leiste zu der tiefsten der anderen übergeht, so dass hier zwischen der Basis und dem Rande der Fenestra eine Rinne entsteht, deren Grund die Membran bildet. An der Paukenhöhlenseite bildet allerdings die Schleimhaut öfter feine Falten, Fäden u. dgl., aber das sind keine Gelenkbänder; man findet dergleichen an vielen anderen Stellen der Paukenhöhle.

Also die Basis des Steigbügels bildet kein Gelenk mit der *Fenestra ovalis* und ist nicht so gebildet, wie Toynbee behauptet.

Digitized by Google

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Beiträge zur operativen Chirurgie

von

Dr. J. F. Hayfelder in St. Petersburg.

1. Fremde in den Körper eingedrungene Körper

sind mir im Verlaufe der verflossenen Jahre häufig zur Behandlung gekommen. Am häufigsten waren es abgebrochene Nähnadeln, die ich bei Näherinnen, Wäscherinnen und Anderen aus den Händen, Vorderarmen, aber auch aus den Lenden, Hinterbacken, den Brüsten zu entfernen hatte. Gewöhnlich suchten die Patienten erst nach Verlauf mehrerer Tage bei mir Hülfe, die betreffenden Theile waren dann meist schon sehr angeschwollen und empfindlich, was das Auffinden und die Extraction der Nadel sehr erschwerte, besonders wenn Ausziehungsversuche durch Andere schon vorangegangen, die Nadeln unter diesen Bestrebungen tiefer in die organische Substanz eingedrungen und aus ihrer primären Stellung gewichen waren. Ein ergiebiger, bis zur Fascia mindestens geführter Längenschnitt hat mir das Auffinden und die Extraction der Nadel in den meisten Fällen sehr erleichtert, wobei die Kornzange der Pincette vorzuziehen ist. Nach gelungener Beseitigung des fremden Körpers liess ich gewöhnlich Fomentationen mit lauwarmem Bleiwasser machen, und es trat weiter keine entzündliche Reaction ein, im Gegentheil die Empfindlichkeit und die Anschwellung verloren sich und der freie Gebrauch des Gliedes kehrte bald wieder zurück. Nicht dasselbe kann ich von der Excision sehr oberflächlich gelegener Schrotkörner sagen, die längere Zeit im Oberarme sich befunden und von mir durch einfache Einschnitte mittelst der Pincette oder der Kornzange entfernt wurden. Bei zwei dieser Kranken entwickelte sich ein ziemlich heftiges *Phlegmone diffusum*, welches weite Einschnitte nöthig machte. Analoges beobachtete ich nach der Verletzung der Hand durch zerbrochenes Glas, wobei ein kleiner Glassplitter in den Vorderarm eingedrungen und erst nach Verlauf mehrerer Tage durch mich aufgefunden und ausgezogen ward. Auch hier entwickelte sich eine sehr heftige phlegmonöse Entzündung, nach welcher eine grosse Empfindlichkeit der Palmarseite des Daumens und Zeigefingers zurückblieb, die durch Berührung zu einem heftigen Schmerz gesteigert ward, und einer fortgesetzten Behandlung mit entsprechenden Mitteln nicht weichen wollte. Eine solche Empfindlichkeit auf der Palmarseite des Daumens, des Zeigefingers und der dem Zeigefinger zugekehrten Hälfte des Mittelfingers behielt auch eine junge Dame, die eine sehr unbedeutende Glassplitterverletzung am Carpalgelenke der linken Hand erlitten hatte. Hier war vor Allem das Klavierspielen, besonders das Greifen der Octave, schmerzhaft, so dass das Spielen auf dem Klavier einstweilen aufgegeben werden musste.

In den natürlichen Oeffnungen, namentlich in den Nasenhöhlen, dem äusseren Gehörgange u. s. w. eingezwängte Körper kommen nicht allzuselten vor, und in der Regel gelingt es, sie mit Hülfe einer langarmigen Pincette oder der Kornzange zu entfernen. In Gegenden, wo der Harnstein endemisch ist, wie in Oberschwaben, wird nicht allenthalben der Arzt zu einem oft erst wenige Wochen alten Knaben gerufen, bei welchem ein kleiner Harnstein in der Urethra, gewöhnlich in der kahnförmigen Grube, sich eingeklemmt hat und dann in der Regel ohne alle nachtheiligen Folgen durch einen Einschnitt an der Stelle entfernt wird, wo der Stein gefühlt wird. Bei älteren Individuen leistet das von Leroy d'Etiolles zu diesem Zwecke erfundene Instrument gute Dienste.

Vor einiger Zeit wurde ich zu einem Manne beschieden, der von Schmerzen gequält sich im Bette herumwarf und wie ein Rasender gebehrdete. Ich fand das männliche Glied stark angeschwollen und bei der leisesten Berührung sehr empfindlich. Ich erhielt endlich das Geständniss, dass ihm eine Haarnadel in das *Orificium urethrae* gebracht und bei einer brüsquen Bewegung tief hineingerathen sei. Die grosse Empfindlichkeit neben der starken Anschwellung der Theile machte eine genaue Untersuchung ohne Chloroformanästhesie unmöglich. Nachdem diese bewerkstelligt war, gelang es mir, den einen Arm der Haarnadel mittelst einer Kornzange zu fassen. Beim Ausziehen derselben stemmte sich der andere Nadelarm in der *Fossa navicularis* gegen die Wand der Urethra und perforirte sie sogar, ungeachtet ich bemüht war, die Extraction in rotirender Bewegung zu bewerkstelligen. Nachdem diess geschehen war, gelang es leicht, die Haarnadel zu entfernen. Ich liess anfangs kalte Ueberschläge machen, die ich später durch *Aqua saturnina tepida* ersetzte. Die Wunde heilte, wobei ich noch die Vorsicht gebrauchte, innerhalb der ersten 4 Tage den Urin mittelst des Katheters fortzunehmen.

Dieser Fall von Einführung einer Haarnadel in die männliche Harnröhre steht nicht vereinzelt. So stellte mir 1853 Leroy d'Etiollee in Paris einen Patienten vor, welchem seine eigene Frau, um ihn aus dem Champagnerrausche zu wecken, eine Haarnadel in die Harnröhre gesteckt hatte, die bei einer plötzlichen Bewegung des Mannes ihr entwischte und in die Blase gelangte, aus welcher sie von Leroy d'Etiollee extrahirt ward.

Ségalas unterbreitete der Académie de Médecine in Paris am 11. Octbr. v. J. eine Haarnadel, die ein Artillerie-Officier sich in die Harnröhre gebrecht, um die Lippen derselben gehörig zu entfernen, damit es ihm möglich werde, einen hier vorhandenen Schanker aufzufinden. Die Haarnadel war ihm entschlüpft, und wurde durch Ségalas in diesem, wie in einem früher ihm vorgekommenen Falle in der Art entfernt, dass er das eine Ende derselben mitten durch die Eichel drängte, worauf die völlige Extraction derselben ohne Mühe und ohne weitere Folgen gelang.

Schliesslich erwähne ich noch eines Falles von der Anwesenheit einer Fischgräte in der Speiseröhre mit tödtlichen Folgen:

Dmitrij Alexseeff Sim, 13 Jahre alt, Schneider, ass am 14. Decbr. 1858 einen gesalzenen Fisch, wobei er eine Gräte verschluckte. Unmittelbar nachher stellte sich ein anhaltender heftiger Schmerz in der Herzgrube ein und Unmöglichkeit irgend etwas Anderes, als flüssige Nahrung zu sich zu nehmen. Erst am 21. Decbr. trat er in's Arbeiter-Hospital ein. Er klagte über beständigen und heftigen Schmerz in der *Regio epigastrica* und Beschwerde beim Athmen, sein Puls war klein und beschleunigt, das Gesicht blass, Frost und Hitze wechselten. Die Untersuchung des Oesophagus mit einer Schlundsonde liess keinen fremden Körper auffinden. Man verordnete entzündungswidrige Mittel. Noch an demselben Tage erfolgte der Tod.

Bei der Section zeigte sich Verwachsung der Pleura mit den Lungen auf der vorderen Seite, eine gelbe, undurchsichtige, mit Blut gemischte Flüssigkeit in der rechten und linken Brusthälfte, die Lungen scheinbar gesund, das Herz blutleer und contrahirt, die Speiseröhre zwischen dem 6. und 7. Wirbel $2\frac{1}{2}$" unter dem Larynx nach zwei Seiten hin länglich gespalten und in weitem Umfange entzündet und selbst brandig, Magen und Dünndärme stark entzündet und theils flüssiges, theils coagulirtes Blut enthaltend, im Zwölffingerdarm eine Partie von $1\frac{1}{2}$" im Durchmesser der Schleimhaut und des submucösen Gewebes beraubt, vielleicht in Folge des Contacts mit der verschluckten Gräte, die hier vorzugsweise gedrückt und gereizt haben mochte, welche sich im *Intestinum ileum* in der Nähe der *Valvula ileo-coecalis* vorfand und bei 1" Länge und $\frac{1}{2}$" Breite gewissermaassen die Form eines Parallelogramms mit scharfen Ecken hatte. Auch an dieser Stelle war die Schleimhaut und das submucöse Gewebe zerstört. Durch die Spalte in der rechten Seite der Speiseröhre gelangte die Sonde in die rechte Lunge, welche mit dem Oesophagus verwachsen war, und man entdeckte hier einen Abscess, der mehrere Unzen Eiter enthielt. Leber, Milz und Nieren waren gesund.

2. Die Anaesthesia hypnotica.

Indem wir es als unsere Pflicht ansehen, das im Gebiete der practischen Heilwissenschaft gebotene Neue so viel als immer möglich in den klinischen Standeo des Arbeiter-Hospitals zu berücksichtigen, haben wir uns auch beeilt, die von Velpeau, Broca u. A. bevorworteten Azam'schen Versuche zur Hervorrufung der *Anaesthesia hypnotica* hier zu wiederholen, deren Resultate wir in wenigen Zeilen hier besprechen wollen. Begonnen haben wir sie am 14./26. Decbr. und im Ganzen an 12 Personen durchgeführt. Unter diesen befanden sich drei männliche Individuen im Alter von 15 — 26 Jahren, und bei ihnen gelang es nicht, durch das fast viertelstündige Vorhalten eines glänzenden Gegenstandes vor den Augen in entsprechender Nähe eine Anästhesie zu erzeugen. Von den neun weiblichen Individuen zeigten drei sich durchaus unempfänglich, bei drei anderen schien eine geminderte Empfindungsfähigkeit eingetreten zu sein, indem sie gegen geringe Reize nicht, gegen stärkere aber wohl reagirten. Die drei übrigen wurden zwar empfindungslos, aber diese Anästhesie hielt kaum 3 Minuten an. Bei sämmtlichen neun war dieses *Anaestheticum nervosum* mindestens 10, aber nicht über 15 Minuten angewendet worden, bei keiner ein an Catalepsia erinnernder Zustand eingetreten. Die drei, welche in Anästhesie versanken, waren nervöse Frauenzimmer, eins davon entschieden hysterisch. Das Sehvermögen schien mit dem Eintritt der Gefühllosigkeit auch erloschen, ob der Geschmack und der Geruch, lassen wir unentschieden. Eine ausser dem Hospital auf diese Weise anästhesirte nervöse Dame behauptete, mehrere Stunden nach gemachtem Versuche einen geminderten Geruch und Geschmack gehabt zu haben.

Die sitzende Stellung auf einem niedrigen Lehnsessel, mit vom Lichte abgewendeten Augen, schien dem Eintritte der Anästhesie günstiger zu sein als die liegende, ebenso eine ungestörte Stille und die Entfernung alles dessen, was die Aufmerksamkeit der Kranken in Anspruch

nehmen und sie verleiten konnte, die Augen von dem ihnen vorgehaltenen glänzenden Gegenstande abzulenken. Die Anwesenheit einer grösseren Personenzahl störten, sowie auch die Besorgniss bei den Kranken, dass ohne ihr Wissen und ohne ihre Zustimmung eine Operation an ihnen vorgenommen werden möge, den Eintritt der Anästhesie verzögerte, wenn nicht sogar gänzlich verhinderte. Wir haben uns bei unseren Versuchen entweder eines glänzend polirten Spatels oder auch des Graefe'schen Augenspiegels bedient, welchen wir den Patienten so nahe an die Augen brachten, dass ein Schielen nach innen und oben erzeugt ward.

Bei solchen, die mehr oder weniger in Anästhesie versetzt wurden, entstand nach 4 bis 5 Minuten wohl eine Beschleunigung des Pulses, der aber bald darauf sich auffallend verlangsamte, um nachher wieder vorübergehend schneller zu werden. Eine Veränderung des Athmens, der Gesichtsfarbe, unwillkürliches Schlucken haben wir so wenig wahrgenommen, als eine Hyperästhesie und nervöse Zuckungen. Der innere Augenwinkel schien etwas congestionirt, die Lacrimation ein wenig gesteigert, die Pupille kaum verändert sowohl während der Anästhesie als in der nächsten Zeit nach dem Aufhören derselben.

Wir glauben die Frage aufwerfen und beantworten zu müssen, ob und welchen Werth oder Gewinn der Hypnotismus für die Medicin und speciell für die operative Chirurgie verspricht?

Vergleichen wir die im Arbeiter-Hospital gewonnenen Resultate mit den durch die französischen Aerzte veröffentlichten, die nicht wesentlich verschieden von den unsrigen sind, obwohl wir bei unseren Experimenten nicht so schnell und nicht so oft zum Ziele gelangten, als die Pariser Collegen, wir niemals einen an Catalepsie erinnernden Zustand eintreten sahen und auch niemals die hypnosirten weiblichen Individuen längere oder kürzere Zeit andauernde Beschwerden der Geschlechtsorgane empfanden (conf. Gazette medicale de Paris No. 52. pag. 812); so möchten wir uns geneigt fühlen, diesen anästhetischen Zustand dahin zu erklären, dass er durch eine Reizung der Augennerven herbeigeführt werde, die sich auf die Gehirnpartie übertrage, in welcher die *Nervi optici* entspringen, Girard-Teulon (Gaz. med. No. 52. p. 810) nennt es eine concentration congestive cérébro-oculaire. In wie weit sie, auch längere Zeit fortgesetzt und unterhalten, einen nachtheiligen Einfluss auf den Organismus und die Centraltheile des Nervensystems ausübeo kann, werden weitere Versuche und Erfahrungen lehren, zu welchen klinische Lehranstalten mehr als die Privat- und gewöhnliche Hospitalpraxis sich eignen dürften. Vorläufig möchte die so rasch vorübergehende *Anaesthesia hypnotica* sich mehr für solche Operationen eignen, die in einem einzelnen Acte bestehen, daher bei Eröffnung eines Abscesses, beim Herausnehmen eines Zahns u. a. w. Unangenehm und störend ist überdiess der damit verbundene Zeitverlust, denn uns hat es nicht, wie den Franzosen, gelingen wollen, binnen wenigen (3 bis 5) Minuten den anästhetischen Zustand auf diese Weise hervorzurufen.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Herrn Professor Dr. Traube

von

Dr. Philipp Munk.

Aus der Zahl der während der diesmaligen Typhus-Epidemie auf der Station des Prof. Traube zur Behandlung gelangten Typhen mögen folgende zwei für den Verlauf der Krankheit sowohl, als für die Behandlung derselben wichtige Fälle folgen:

18. Ileotyphus. Starke Darmblutungen, später Laryngitis mit starker Schwellung der Epiglottis, Schlingbeschwerden etc., zuletzt Perforation der Membrana tympan. dextra. Heilung. Gegen die Darmblutungen Liquor ferri sesquichlorati und kalte Uebergiessungen auf den Leib, gegen die Laryngitis grosses Vesicans mit raschem Erfolge.

R., Hausdiener, 29 Jahre, erkrankte plötzlich am 28. Octbr. vor. J. mit Kopf- und Kreuzschmerzen; am 29. stellten sich Frost und grosse Mattigkeit mit Husten und Kurzathmigkeit ein, zu gleicher Zeit verlor sich der Appetit, der Durst steigerte sich; am 31. Abends nahm Pat. ein Brechmittel ein, wonach 3 Mal Erbrechen und Durchfall erfolgte, der noch bei der Aufnahme des Pat. in die Charité am 3. Nov. Abends vorhanden war.

Am 1. Novbr. wurden dem Pat. Schröpfköpfe auf die Brust gesetzt, wonach Athemnoth und Kopfschmerzen nachliessen.

Am 4. Novbr. Früh 108 P., 40 R., 39,9° C. Temp. Kein Schlaf, grosse Mattigkeit, Schwindel. Geringer Husten, mässig reichlicher, schleimig eitriger Auswurf. Pat., ein mässig kräftig gebautes Individuum, klagt besonders über Schmerzen im Unterleibe, die bei Bewegung exacerbiren. Lippen und Wangen blasser als normal gefärbt. Haut trocken, brennend heiss. Die Zunge weisslich belegt, röther als normal, zittert beim Herausstrecken, ihre Papillen sind sehr stark entwickelt. Abdomen flach, stark gespannt, sehr empfindlich gegen Druck, besonders die *Regio iliaca dextra*. Das vordere Milzende ist fühlbar, überragt den Rippenrand um 2″, die Länge der Mila beträgt 7½″, die Breite 5″; sowohl Percussion als Palpation der Milzgegend sind sehr empfindlich. Die Leber ist nicht vergrössert. Percussion und Auscultation des Respirations- und Circulations-Apparats ergaben nichts Abnormes. Verordnet: 2stündlich eine nasskalte Einwicklung des Abdomen, innerlich *Sol. gummosa* (℥ij) ℥vj 2stündlich 1 Esslöffel und *Dec. Salep.* zum Getränk.

Abends 112 P., 40 R., 40,2° Temp. Verordnet: 2 Einwicklungen des ganzen Körpers in nasse Tücher und stündlich eine nasskalte Einwicklung des Abdomen.

5. Novbr. Morgens 104 P., 34 R., 39,6° Temp. Schlaf schlecht, Unruhe, grosse Mattigkeit, Schwindel beim Aufrichten. Ziemlich reichliches Nasenbluten. Urin sparsam, intensiv roth, klar. Stuhlverstopfung. Kein Appetit. Viel Durst. Mässig starker Husten, Haut trocken. Zunge röther als normal, weisslich belegt. Zahnfleisch blutig, nicht aufgewulstet. Abdomen wie gestern.

Abends 116 P., 36 R., 39,5° Temp.

6. Novbr. Morgens 106 P., 28 R., 39,2° Temp. Schlaf schlecht. Kein Schwindel. Etwas Mattigkeit, geringe Neigung zum Schlaf, geringes Nasenbluten. Urin mässig sparsam, roth, klar, 2 breiige Stühle. Haut feucht. Zahnfleisch geröthet. Abdomen flach, noch stark gespannt, aber weniger empfindlich. Die Umschläge fangen dem Pat. zu unangenehm zu werden und werden daher wieder 2stündlich verordnet.

Abends 108 P., 42 R., 40,1° Temp.

8. Novbr. Morgens 108 P., 32 R., 29,8° Temp. Nachts wenig geschlafen. Grosse Mattigkeit. Etwas Kopfschmerzen. Vollkommenes Bewusstsein. Uebelkeit, ein Mal Erbrechen einer grünlichen Flüssigkeit, rauhes Gefühl im Munde und in der Speiseröhre. Urin sparsam, braunroth, stark sedimentirend. Ein dünner Stuhl ist erfolgt. Appetit gering, Durst stark. Husten des Morgens häufig. Auswurf schleimig, schaumig. Gesicht etwas collabirt. Abdomen flach, indolent, viel Kollern. Radialarterien weit, wenig gespannt.

Abends 110 P., 36 R., 40,3° Temp. Die Einwicklungen werden von jetzt ab stündlich verordnet, auch kalte Umschläge auf den Kopf.

Am 9. Novbr. Früh 132 P., 28 R., 39,5° Temp. Abends 112 P., 32 R., 39,9° Temp.

In der Nacht vom 9. zum 10. Novbr. treten reichliche, blutige Stühle ein. Der Blutverlust beträgt ca. 1 Quart. Das Nasenbluten, das überhaupt noch nicht ganz aufgehört, dauert, wiewohl nur wenig, fort. Am 10. früh sind 144 P., 32 R., 37,4° Temp. Vollkommenes Bewusstsein, grosser Collapsus, Angstgefühl, leichtes Stöhnen. Urin mässig reichlich, hellroth, klar. Husten ziemlich stark, Auswurf schleimig, zäh. Sehr grosse Blässe im Gesicht, Haut feucht, klebrig. Abdomen eingesunken. Zunge erblasst, feucht. Füsse kühl. Verordnet: *Liq. Ferri sesquichlor.* stündlich 5 Tropfen, *Epithemata frigida* ad abdom., viertelstündlich zu wechseln, warme Kruken an die Füsse.

Abends 116 P., 30 R., 38,1° Temp. Die kalten Umschläge sind dem Pat. angenehm.

11. Novbr. Früh 120 P., 28 R., 38,7° Temp. Schlaf gut, etwas munterer Gesichtsausdruck, geringerer Collapsus wie gestern, doch grosse Mattigkeit, kein Stuhlgang, Urin sparsam, roth. Appetit besser, wenn auch gering. Husten mässiger. Auswurf wie bisher. Haut trocken. Zunge noch blass, kein Belag. Verordnet: Fortgebrauch der Epithemata und *Liq. Ferri* 2stündlich 5 Tropfen.

Abends 120 P., 32 R., 40,1° Temp.

Am 12. Novbr. Früh 124 P., 28 R., 39,9° Temp. Schlaf sehr gut. Nirgends Schmerzen, geringe Färbung der Wangen und Lippen, geringere Mattigkeit, Appetit besser, mässiger Durst, kein Stuhlgang. Urin sparsam, rothgelb, sedimentirend. Haut trocken. Zunge etwas feucht, röther wie gestern, Papillen nicht so stark angeschwollen, Abdomen flach, mässig gespannt, indolent, Sepon.: *Liq. Ferri sesquichlor.*

Abends 116 P., 28 R., 40,4° Temp. Die Epithemate werden wieder stündlich und vom 13. Novbr., an dem das Allgemeinbefinden etwas besser ist, 2stündlich verordnet.

Am 15. Novbr. Morgens 112 P., 28 R., 38,4° Temp. Schlaf gut, grosse Mattigkeit. Sammen vor den Ohren, nur geringer Collapsus, Lippen und Wangen noch blass. Urin etwas sparsam, rothgelb, stark alkalisch. Ein fester Stuhl. Appetit besser. Geringer Durst. Haut stellen-

weise feucht. Zunge fast normal, Papillen noch angeschwollen. Abdomen flach, weich, indolent. Verordnet: *Inf. Chin.* (3β) ℥v, *Acid. muriat.* 3β, *Syr. aurant.* ℥j, 2stündlich 1 Esslöffel.

Abends 112 P., 32 R., 39,4° Temp.

Am 16. Novbr. früh 105 P., 28 R., 38,6° Temp. Das Summen vor den Ohren hat nachgelassen, ziemlich bedeutende Aphonie, das Gesicht ist blasser wie gestern. Die übrigen Erscheinungen unverändert. Die Epithemata warden ausgesetzt.

Abends 114 P., 24 R., 39,5° Temp.

Am 18. Novbr. früh 96 P., 24 R., 36,9° Temp. Schlaf gut, grosse Mattigkeit, Gesicht etwas collabirt, bluss das Summen vor den Ohren ist wieder zeitweise vorhanden, die Aphonie hat noch zugenommen. Urin reichlich, rothgelb, mit einem Sediment aus Phosphaten. Ein fester Stuhl. Appetit gering. Husten ziemlich stark, Auswurf schleimig eitrig. Haut feucht. Zunge noch blass, dünn weissbich belegt.

Abends 104 P., 32 R., 39,4° Temp.

Am 19. Novbr. früh 96 P., 30 R., 37,4° Temp. Pat. klagt über ein brennendes Gefühl im Halse, namentlich auch über heftige Schmerzen beim Schlucken. Vollständige Aphonie. Die Epiglottis ist stark angeschwollen. Gesicht collabirt. Zunge ziemlich normal. Wenig Appetit. Ein fester Stuhl. Husten in der Nacht ziemlich stark. Abdomen flach, weich. Verordnet: ein Vesicans über den ganzen Hals bis zur starken Röthung.

Abends 108 P., 30 R., 39,4° Temp.

20. Novbr. Früh 94 P., 24 R., 36,7° Temp. Schlaf schlecht. Etwas Unruhe. Nur geringe Schmerzen beim Schlucken, das viel besser von statten geht wie gestern. Noch immer vollständige Aphonie. Die Epiglottis ist noch geschwellt, an ihrer vorderen Fläche körnig. Das Vesicans hat eine 6″ lange, 2″ breite Blase gezogen. Sonst keine wesentliche Veränderung.

Abends 108 P., 28 R., 39,1° Temp.

Am 21. Novbr. früh 96 P., 28 R., 37,4° Temp. Schlaf gut, Aphonie noch ebenso stark vorhanden wie gestern, doch vermag Pat. bei Anstrengung etwas laut zu sprechen. Kein Brennen im Halse, keine Schmerzen beim Schlucken. Die Epiglottis dünner. Die Vesicansblase ist in Heilung begriffen.

Abends 104 P., 30 R., 39,4° Temp.

Am 23. Novbr. Morgens 92 P., 22 R., 36,5° Temp. Schlaf gut, grosse Mattigkeit, etwas Schweiss. Schon bei sehr geringer Anstrengung vermag Pat. laut zu sprechen. In der Nacht 3 dünne Stühle, Urin reichlich, rothgelb, trübe, Husten selten. Auswurf spärlich, schleimig, eitrig, zäh, klebrig. Appetit besser, Zunge ziemlich normal. Verordnet: *Emuls. chinat.* mit *Extr. Nuc. vom. aq.* gr. vj, 2stündlich 1 Esslöffel.

Abends 96 P., 32 R., 38,4° Temp.

Am 25. Novbr. Morgens 88 P., 24 R., 36,9° Temp. Schlaf gut. Noch immer grosse Mattigkeit. Kein Schmerz im Halse. Die Aphonie ist nur noch sehr gering. Seit vorgestern nur ein Stuhlgang, Urin gelb, klar, Zunge normal. Appetit besser. Haut weich, zahlreiche Sudamina. Abdomen flach, gespannt, unempfindlich. Husten selten. Auswurf schleimig eitrig. Verordnet: *Emuls. chinat.* ohne *Extr. Nuc. vom. aq.*

Abends 104 P., 34 R., 39,5° Temp.

In den folgenden Tagen schreitet die Besserung des Pat. weiter vor, die Pulsfrequenz bleibt allerdings Morgens noch stets zwischen 80 und 100, allein die Temperatur sinkt schon am 29. Morgens auf 36,8° und schwankt in den folgenden Tagen nur zwischen 36,9 und 37,1°. Abends sinkt sie schon am 29. auf 38,9°, bleibt dann zwischen 38 und 38,7°, fällt am 8. auf 37,5°, am 16. auf 37,1°. Der Schlaf ist stets gut, das Allgemeinbefinden bessert sich täglich, die Mattigkeit nimmt immer mehr ab. Wangen und Lippen bekommen schon am 26. Novbr. normale Färbung. Der Urin bleibt reichlich, hellgelb. Stuhlgang ist ziemlich regelmässig, die Zunge ist rein. Der Appetit ist gut, Durst gering, der Husten wird immer seltener, ebenso der Auswurf, der meist schleimig eitrig ist. Das Abdomen ist flach, indolent. Die Heiserkeit dauert noch in geringem Grade fort und wird deshalb noch am 3. Decbr. ein Vesicator von der Grösse eines Zweithalerstücks bis zur starken Röthung auf den Hals applicirt, wonach sie bald fast ganz nachlässt. Am 9. Decbr. klagt Pat. plötzlich über Schmerzen dicht unter dem rechten Ohr, das Trommelfell erscheint vollständig intact. Es tritt Ohrenfluss ein, der in den folgenden Tagen fortdauert und vom 13. ab ein übelriechendes Secret liefert. Das Trommelfell zeigt sich an diesem Tage als perforirt. Das Allgemeinbefinden ist dabei gut. Der Schlaf ruhig. Normale Färbung der Lippen und Wangen. Urin hellgelb, reichlich, Stuhlgang regelmässig. Zunge rein, Appetit gut, kein Husten, kein Auswurf. Am 18. Decbr. wird Pat. entlassen.

Interessant ist bei diesem Patienten auch das Verhalten der Temperatur vor und nach dem Eintritt der blutigen Stühle. Am 9. Novbr. früh hatte Pat. 39,5° Temp., Abends 39,9°. In der Nacht vom 9. zum 10. bekam er die blutigen Stühle, und am Morgen des 10. war die Temperatur 37,4°, am folgenden Abend 38,1°.

19. **Heotyphus. Blutergüsse in die Scheide des Recti und unter die Fascie der Muskeln an der Beugeseite des rechten Oberschenkels. Die ersteren gelangen zur Resorption, während die letzteren unter Fiebererscheinungen zur Entzündung und Eiterbildung Veranlassung geben.**

S., Maurer, 25 Jahre, wurde plötzlich am 26. Septbr. 1859 von einem starken Frost befallen, dem bald nachher Kopfschmerzen, Durchfall, so wie allgemeine Mattigkeit folgten. Von dem Tage an Schlaflosigkeit. Die Kopfschmerzen sollen wenige Tage vor der Aufnahme in die Charité, die am 10. Octbr. erfolgte, nachgelassen haben, auch soll kurz vorher Stuhlverstopfung eingetreten sein. Vor 2 Jahren will Pat. ½ Jahr an Intermittens gelitten haben.

Status praesens am 10. October. Morgens 124 P., 16 R., 39,9° Temp. Kräftig gebautes, ziemlich gut genährtes, mässig musculöses Individuum. Stupides Aussehen. Ohren, Wangen und Lippen abnorm geröthet. Auf einfache Fragen prompte und richtige Antworten. Heiserkeit. Kein Kopfschmerz, kein Summen vor den Ohren, keine Schwerhörigkeit. Haut trocken. Urin roth. Zunge wenig belegt, an der Spitze roth, in der Mitte trocken mit einigen Querrissen. Abdomen etwas gespannt, mässig aufgetrieben, indolent, in der oberen Hälfte und in der *Regio iliaca dextra* hoher klingender, in der *Regio pubis* und *Regio iliaca sinistra* lauter, tiefer, klingender Schall. In der Rückenlage überragt das fühlbare, vordere Milzende den Rippenrand um 1¾″, es befindet sich nach aussen von der 8. Rippe; bei der Lage auf der rechten Seite rückt das vordere Milzende um 2″ weiter nach der *Linea alba* hin, aber nur um s. ½″ abwärts; die Milzdämpfung beginnt von der 7. Rippe, reicht nach abwärts bis zur 11. Rippe, sie ist 8¼″ lang und 4¾″ breit. Geringer Husten, mässig reichliche Sputa. Unterhalb der Scapula normaler Schall, daselbst vesiculäres Athmen und Schnurren. Radialarterien von kaum mittlerem Umfange, mässig gespannt. Verordnet: *Acid. muriat.* 3j in einem *Decoct. Alth.* ℥vj (2stündlich 1 Esslöffel). Abends 128 P., 20 R., 40,5° Temp.

11. Octbr. Morgens 124 P., 18 R., 39,5° Temp. Nachts gut geschlafen, munterer Gesichtsausdruck, Lippen und Wangen stark geröthet, Haut trocken, hier und da mehrere Roseolaflecke. Zunge in der Mitte trocken, rissig, wenig Appetit, starker Foetor ex ore. Kein Stuhlgang.

Abends 124 P., 18 R., 41,1° Temp. Pat. delirirt ein wenig.

12. Octbr. Morgens 120 P., 28 R., 39,6° Temp. Pat. hat die ganze Nacht stark delirirt. Stupider Gesichtsausdruck, Klappern der Zähne, erschwerte Respiration. Unwillkürliche Stuhlentleerung; die Fäces dünn, breuig. Urin röthlich, sparsam. Husten selten, kein Auswurf. Haut trocken, viele Roseolaflecke. Abdomen gespannt, nicht aufgetrieben.

Abends 132 P., 24 R., 40,8° Temp.

13. Octbr. früh 124 P., 36 R., 39,5° Temp. Auch diese Nacht hat Pat. stark delirirt, doch ist er Morgens ruhig. Vernünftige Antworten auf einfache Fragen. Kein Stuhlgang. Unwillkürliche Harnentleerung. Appetit gering. Zunge trocken, rissig. Gesicht in grosser Ausdehnung geröthet, Augen glänzend. Abdomen ziemlich stark aufgetrieben, in der *Regio iliaca dextra* hoher klingender Schall, überall sonst tiefer. Nirgends Empfindlichkeit gegen Druck. Radialarterien von kaum mittlerem Umfange, geringer Spannung. Verordnet: kalte Umschläge auf den Kopf und dreistündlich hydropathische Einwickelungen des Abdomen.

Abends 124 P., 40 R., 39,4° Temp. Pat. versuchte während des Tages häufig das Bett zu verlassen. Sich selbst überlassen, spricht er vor sich hin. Zwei unwillkürliche Darmentleerungen.

14. Octbr. früh 116 P., 36 R., 39,5° Temp. Bis 12 Uhr Nachts Ruhe, dann wurde Pat. unruhig, und erst um 5 Uhr Morgens trat mehr Ruhe ein. Die Umschläge wurden bis Mitternacht 3stündlich, später stündlich gemacht; seit heute Morgen 7 Uhr wieder 3stündlich.

Mittags 136 P., 22 R. Respiration unregelmässig, sonst keine Veränderung. Verordnet: die kalten Umschläge auf das Abdomen stündlich, auf den Kopf viertelstündlich.

Abends 124 P., 36 R., 40,7° Temp. Eine unwillkürliche Darmentleerung.

15. Octbr. Morgens 146 P., 36 R., 39,9° Temp. In der Nacht viel delirirt, am Morgen grössere Besinnlichkeit wie bisher. Augen glänzend. Zunge sehr trocken. Abdomen mässig aufgetrieben im Niveau des Thorax, an den meisten Stellen hoher klingender Schall. Keine dyspnoetische Erscheinungen. Schall hinten links von 10. Rippe gedämpft, rechts von der 11. Rippe; hinten links in der grösseren unteren Hälfte reichliches, mässig grossblasiges Rasseln ohne Athmungsgeräusch, ebenso rechts.

Abends 132 P., 32 R., 40,6° Temp. Pat. blieb Abends ½ Stunde in einem Bade von 27°, in welchem ihm 3 Eimer desselben Wassers über den Kopf gegossen wurden.

16. Octbr. Morgens 116 P., 32 R., 39,2° Temp. In der Nacht war Pat. ruhiger, delirirte nur wenig. Stupider Gesichtsausdruck, ziemlich vollständige Besinnlichkeit. Augen weniger glänzend, Lippen und Wangen von normaler Röthe. Haut trocken. Urin mässig reichlich, roth, klar. Schall hinten rechts unterhalb der Scapula lauter als gestern, ebenso links, desselbst reichlichee Rasseln. Vorn beiderseits vesiculäres Athmen mit Pfeifen. Arterien von mittlerem Umfange, geringer Spannung, doppelschlägiger Puls.

Abends 118 P., 36 R., 40,2° Temp.

17. Octbr. Morgens 128 P., 38 R., 40,1° Temp. Nachts ziemlich ruhig, keine Delirien, mehr verständiger Gesichtsausdruck, ziemlich vollständige Besinnlichkeit. Zunge an den Rändern feucht, von normaler Farbe, in der Mitte trocken, rissig. Urin roth, mässig reichlich. Abdomen etwas flacher, meist lauter, tiefer, tympanitischer Schall, in der *Regio iliaca dextra* dumpfer und etwas höher als links. Doppelschlägiger Puls. Verordnet: die kalten Umschläge auf Abdomen und Kopf etüodlich. Innerlich: *Emuls. chinat.* (℥β) ℥vj. 2stündlich 1 Esslöffel.

Abends 116 P., 34 R., 40,3° Temp.

18. Octbr. Morgens 116 P., 28 R., 38,5° Temp. Nacht ruhig. In den Erscheinungen keine wesentlichen Veränderungen, nur dass die Urinentleerung keine unwillkürliche mehr ist. Oberhalb der *Symph. oss. pubis* ein grosses unregelmässiges Extravasat unter der Haut, das schon gestern in geringer Ausdehnung bemerkbar war und höchst wahrscheinlich von dem Druck herrührt, den der Knoten des den kalten Umschlag festhaltenden Tuches ausgeübt hat. Heiserkeit fortdauernd. Verordnet: die kalten Umschläge auf den Abdomen 2 — 3stündlich.

Gegen Abend bekommt Pat. ein lauwarmes Bad, in welchem ihm ein Eimer desselben Wassers über den Kopf gegossen wird. Eine Viertelstunde nach dem Bade 108 P., 32 R., 39,3° Temp.

19. Octbr. Morgens 120 P., 36 R., 39,8° Temp. Nachts ruhig, keine Delirien. Vollständiges Bewusstsein, vollkommene, wenn auch träge Besinnlichkeit, kein Stuhlgang, Urin mässig spersam, roth, klar. Husten gering, kein Auswurf. Haut und Lippen trocken, Zunge von natürlicher Farbe, feucht. Abdomen flacher. Schall in *Regio hypogastr. sinistr.* laut, tief klingend, in *Regio iliaca dextra* stark gedämpft, überall sonst hoch und klingend. Das Extravasat hat sich bis auf den Rücken des Penis verbreitet. Radialarterien von mittlerer Weite, geringer Spannung, doppelschlägiger Puls. Noch immer starke Heiserkeit.

Abends 112 P., 36 R., 39,2° Temp.

21. Octbr. Morgens 104 P., 32 R., 38,6° Temp. In der Nacht vollständig ruhig. Etwas Schweiss. Gefühl von Mattigkeit, Neigung zum Schlaf. Geringes Nasenbluten. Urin reichlich, dunkelroth. Ein breiiger Stuhl ist erfolgt, die Entleerung geschieht nicht mehr unwillkürlich. Husten gering. Appetit gut, Zunge feucht, in der Mitte blass, geringes Zittern derselben beim Herausstrecken. In der linken Schultergegend zahlreiche Sudamina. An der äusseren Fläche der rechten Wade eine hanfkorngrosse rothe Blase mit einem breiten, dunkelrothen, harten Hofe, die Röthe nicht verstreichbar, die Stelle empfindlich gegen Druck.

Die kalten Umschläge auf den Abdomen nur noch auf Nachmittags verordnet. Abends 112 P., 44 R., 39,2° Temp.

22. Octbr. Morgens 104 P., 32 R., 38,1° Temp. Schlaf gut. Geringe Epistaxis. Husten gering. Abdomen flach. Links von der *Linea alba* und rechts unterhalb des Thorax lauter hoher Schall, weiter abwärts rechts ziemlich starke Dämpfung. Rechts vorn von oben bis unten Rasseln, im oberen Drittel mit, weiter abwärts ohne Athmungsgeräusch; links im oberen Drittel unbestimmtes Athmen ohne Rasseln, weiter unten Rasseln.

Abends 110 P., 36 R., 39,6° Temp.

Am 23. Octbr. Morgens 98 P., 28 R., 37,3° Temp. Abends 104 P., 30 R., 39° Temp.

Am 24. Octbr. Morgens 96 P., 32 R., 37,3° Temp. Schlaf gut. Subjectives Befinden wohl. Stuhlgang regelmässig. Urin reichlich, röthlich. Appetit gut. Haut trocken; am rechten Rippenbogen ein kleines blaues Blutextravasat. Das Extravasat oberhalb der *Symphys. oss. pub.* ist in der Resorption begriffen. Abdomen flach, weich, indolent. Die kalten Umschläge sind ausgesetzt. Abends 106 P., 18 R., 38,5° Temp.

Am 25. Octbr. Morgens 108 P., 20 R., 37,4° Temp. Abends 108 P., 26 R., 38,3° Temp.

Am 26. Octbr. Morgens 108 P., 24 R., 37,4° Temp. Im Zustande keine Veränderung, auch die Heiserkeit wenig geringer. Abends 110 P., 28 R., 37,8 Temp.

27. Octbr. Morgens 92 P., 20 R., 37,3° Temp. Schlaf gut; Befinden wohl, geringe Epistaxis. Heiserkeit dieselbe. Stuhl regelmässig, Urin reichlich, röthlich. Die Extravasate am unteren Theile des Bauches und am Penis verlieren sich allmälig. Abends 104 P., 24 R., 37,7° T.

28. Octbr. Morgens 96 P., 20 R., 37,5° Temp. Die Erscheinungen sind dieselben wie gestern, nur dass heute vollständige Aphonie vorhanden ist. Die Spitze der Epiglottis ist nicht verdickt, weich. Verordnet: Blutegel an den Hals.

Die Aphonie fängt erst am 31. Octbr. an geringer zu werden und nimmt allmälig ab. Das Allgemeinbefinden wird immer besser, die Temperatur ist kaum erhöht, die Pulsfrequenz schwankt jedoch noch immer zwischen 100 und 112, die Respirationsfrequenz zwischen 20 und 22, der Schlaf ist gut, Urin reichlich, gelb, Stuhlgang regelmässig. Husten selten, Appetit gut.

Am 6. Novbr. gegen Abend zeigt sich die Temperatur etwas erhöht, dabei ist das Befinden ganz gut, die Aphonie nur noch sehr gering. Sepon.: *Emuls. chinat.* Inst.: *Emuls. nitros.* (℥ij) ℥ij 2stündlich einen Esslöffel.

Am 7. November ebenfalls erhöhte Temperatur, früh 102 Pulse, Stimme laut, Patient klagt über Schmerzhaftigkeit an der hinteren Fläche des rechten Oberschenkels, Zunge normal, ebenso Stuhlgang. Urin röthlich. Abdomen flach, indolent. Das untere Drittel der Recti fühlt sich, besonders links, abnorm straff und hart an, daselbst keine Empfindlichkeit. Der blaue Fleck in der Haut nur noch schwach angedeutet.

Am 9. November zeigt sich eine deutliche Geschwulst und Induration an der hinteren Fläche des rechten Oberschenkels unter der Fascie der Beugemuskeln. Die Gegend ist sehr empfindlich gegen Druck und die Extension des Beines nicht gut möglich. Verordnet: *Cataplasmatient.*

Am 12. Novbr. fühlt sich die Geschwulst unterhalb des Nabels im unteren Drittel der Recti härter und kugelig an und ist empfindlich gegen Druck; die Geschwulst am rechten Oberschenkel ist weicher geworden, die Extension geht etwas besser von Statten.

In den folgenden Tagen verkleinert sich die Geschwulst am Bauche immer mehr, auch die Empfindlichkeit lässt in ihr nach, allein die Geschwulst am rechten Oberschenkel wird kaum geringer, etwas weicher, immer schmerzhafter, die Haut darüber geröthet. Dabei ist der Schlaf gut, ebenso Appetit, Stuhlgang regelmässig. Urin gelb. Hin und wieder geringe Epistaxis.

Am 26. Novbr. wird der aus der Geschwulst am rechten Oberschenkel sich bildende Abscess geöffnet und es wird aus ihm ein dicker röthlicher Eiter mit brüchigen, blassrothen Blutgerinnseln von dem Ansehen alter Thromben entleert.

Die Schwellung am Oberschenkel nimmt nun, wiewohl sehr langsam, ab. Allgemeinbefinden fortdauernd gut. Am 20. Decbr. zeigt Patient ein munteres Aussehen, hat bedeutend an Umfang zugenommen, die Resorption des Ergusses am rechten Oberschenkel ist fast ganz vor sich gegangen und verlässt Pat. gegen Ende des Monats die Anstalt.

Die von Prof. Treube gegen den Typhus eingeleitete Behandlung besteht zunächst in der Anwendung der sogenannten Coupirungsmethode, d. h. der Darreichung grösserer Calomeldosen bis zum Eintritt der charakteristischen Calomelstühle, die derselbe jedoch nur in den ersten 10 Tagen der Krankheit und bei Abwesenheit von Diarrhöen gebraucht. Beim Eintritt wässriger Stühle wird die Darreichung des Calomel ausgesetzt, andererseits bei bleibender Obstruction nach 4 — 5 fünfgränigen Dosen Calomel *Ol. Ricini* bis zu eintretender Wirkung gereicht, wodurch erfahrungsgemäss der Speichelfluss sicher vermieden wird.

Als eine der wichtigsten Indicationen bei der Behandlung des Typhus betrachtet Prof. Treube die Erniedrigung der Temperatur. Dieselbe ist in dreierlei Beziehungen von Vortheil:

1) Wird der Ermüdung des Herzens durch Verminderung der erregenden Einwirkung der hohen Temperatur auf dasselbe vorgebeugt, da bekanntlich die Zahl der Herzcontractionen mit der Temperatur wächst, und umgekehrt die Erniedrigung die Anzahl der Herzcontractionen vermindert.
2) Wird durch Erniedrigung der Temperatur die Erschöpfung des Nervensystems verhindert, da mit der Abkühlung die Aufregung abnimmt und Neigung zum Schlaf eintritt.
3) Muss die Temperaturerniedrigung unzweifelhaft die im Körper vor sich gehenden Zersetzungsprocesse ermässigen. Von grosser Wichtigkeit für die Wahrheit dieser Wirkung der Temperaturerniedrigung ist die bekannte Thatsache, dass die Harnstoffausscheidung in fieberhaften Zuständen wächst, was nichts anders besagen will, als dass die Verbrennung der stickstoffhaltigen Körperbestandtheile im Fieber bedeutend zunimmt.

In der That hat sich auch bei der diesmaligen Epidemie — ebenso wie schon früher — die Kälte als das beste Mittel erwiesen, wie ich diess nächstens ausführlicher zeigen werde. Nächst dem Aufenthalt im kühlen Zimmer, dem Anwenden kalten Getränks, wird von der Kälte namentlich in Form von kalten Umschlägen auf das Abdomen Gebrauch gemacht. Dieselben sind nur bei eintretendem Collapsus contraindicirt und werden je nach der Höhe der Temperatur entweder drei-, zwei- oder einstündlich gemacht, in der Art, dass man eine in Eiswasser getauchte, gehörig ausgerungene Compresse ungefähr von der Grösse des Abdomen auf dieses legt, diese mit einem Wechseltuche von gleicher

Grösse bedeckt und beide dann, sowie das Abdomen, mit einem grossen wollenen Tuche, das überall die Compresse vollständig bedecken muss, eingewickelt. Bei sehr hoher Temperatur lässt Prof. Traube ein auch zwei nasskalte Einwicklungen des ganzen Körpers vornehmen, indem die Kranken in ein grosses, in Eiswasser getauchtes, ebenfalls gehörig ausgerungenes Laken gelegt und dann mit grossen wollenen Decken so eingewickelt werden, dass nirgends Luft zum Laken kommen kann. Sowie die Temperatur bei der Einwicklung wieder die normale zu überschreiten anfängt, wird der Kranke aus der Einwicklung genommen, mit wollenen Tüchern abgerieben und dann, wenn es nöthig ist, gleich wieder in nasse Tücher eingewickelt. Sind zugleich Delirien oder starke Kopfschmerzen vorhanden, so werden kalte Umschläge auf den Kopf damit verbunden.

Gegen die Diarrhöen im Typhus wendet Prof. Traube nie Adstringentia an, da durch diese die Diarrhöe keineswegs gestillt, sondern aber noch vermehrt wird, und macht stets nur von den einhüllenden Mitteln, namentlich von der *Solutio gummosa* — der nur in sehr heftigen Fällen *Extr. nuc. vom. aq. gr.* vj auf ℥vj zugesetzt wird — Gebrauch. Zum Getränk erhalten die Kranken während der Zeit der Diarrhöe nie reines Wasser, sondern immer ein *Mucil. Salep.* etc.

Eintretende blutige Stühle wurden mit *Liq. ferri sesquichlor.* 2stündlich, mitunter auch stündlich, zu 5 Tropfen in Verbindung mit kalten Umschlägen auf das Abdomen, die so oft als möglich gewechselt wurden, beseitigt. Damit die Kälte vom Pat. besser vertragen wurde, wurden zu gleicher Zeit warme Kruken an die Füsse gelegt.

Tritt Laryngitis, wie gewöhnlich bei einem bereits heruntergekommenen Individuum auf, so werden grosse Vesicantien, die zwei Drittel des ganzen Halses bedecken, bis zur starken Röthung applicirt. Ist das Individuum kräftiger, dann können diesen Blutentziehungen vorausgeschickt werden.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 19. December 1859.

Als Gäste sind anwesend die Herren Dr. Hunnius aus Hepsal, Dr. Böhm aus Bertrich, Dr. Kristeller aus Berlin.

Da Hr. Virchow verhindert ist, der Sitzung beizuwohnen, so vertritt Hr. Körte, der den Vorsitz führt, die Discussion über die Geschwülste.

Die Tagesordnung beginnt mit dem Antrage des Hrn. Virchow, einen zweiten Stellvertreter des Präsidenten zu wählen. Motivirt wird der Antrag dadurch, dass wiederholt Präsident und Vicepräsident gleichzeitig verhindert gewesen seien und dass ein leichterer Wechsel im Präsidium wünschenswerth erscheine.

Hr. Waldeck glaubt nicht, dass es Usus ist, in Gesellschaften dieser Art zwei Vicepräsidenten zu haben, erkennt auch die angegebenen Gründe nicht an.

Hr. Güterbock stimmt dem bei und fügt hinzu, dass bisher ein Vicepräsident stets genügt habe. Er ist deshalb gegen den Antrag.

Hr. Körte: Es handelt sich wesentlich um die Sommermonate, und in diesen sind oft die Schwierigkeiten, die Gesellschaften abzuhalten, durch gleichzeitiges Verreisen von Präsident und Vicepräsident sehr gross gewesen.

Hr. Waldeck: Im Sommer verreisen öfter zwei bis drei, so dass man dann noch mehr Stellvertreter wählen müsste. Für ganz ausnahmsweise Fälle könnte auch ein Secretair den Vorsitz führen.

Hr. Bergson: Wir verlieren nichts, wenn wir einen zweiten Stellvertreter wählen, auch liegt in der Wahl keine Schwierigkeit. Es kam schon zwei Mal vor, dass in dieser Gesellschaft kein Vorsitzender vorhanden war. Er ist deshalb für den Antrag.

Bei der darauf folgenden Abstimmung wird der Antrag verworfen. —

Als Geschenk ist eingegangen eine Schrift mit dem Titel: „Viro illustrissimo atque doctissimo Henrico Heuslngar semisaecularia die XXIV Octobris MDCCCLIX feliciter celebranda gratulatur summum ducalium brunevicensium tarrarum collegium sanitatis interpres C. I. F. Uhde. Inest commentatio de morbo campano cujus mentionem facit Horatius. Lipsiae 1859.“ — Das Referat hierüber übernimmt Hr. Bargaon. —

Es folgt ein längerer Vortrag des Hrn. Lewin über den Kehlkopfspiegel, dessen Anwendung bei Kranken oft leichter sei als bei Gesunden, d. h. eine bessere Ansicht gewinnen lasse. Hr. Lewin geht die verschiedenen Formen des Kehlkopfspiegels durch, den von Türk und Czermák. Letzterer sei für die Handhabung bequemer, doch vermisst er bei beiden die Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse; er hat deshalb, entsprechend dem Vorspringen der Wirbelkörper, an dem hinteren Rande des Spiegels einen Ausschnitt machen lassen. — Zum Beleuchten bedient sich Czermák des Rueto'schen Spiegels mit einer Brennweite von 10—12″; Hr. Lewin zieht einen kleineren Spiegel mit Brennweite von 6—7″ vor, ebenfalls mit einem Mundstück, an dem er zwischen den Zähnen gehalten wird. Zur Beleuchtung wendet er eine Linse in Form einer Laterne an. Ein weiterer Apparat ist ein Stativ mit Kopfhalter. Für die Vergrösserung der Theile dient ein concav geschliffener Spiegel mit einem Focus von 3″ für die Epiglottis, von 3½″ für die Stimmbänder. — Endlich hat Hr. Lewin ein Instrument zum Feststellen des Kehlkopfspiegels construirt.

Nachdem zuerst Liston 1840 den Kehlkopfspiegel angegeben, hat ihn 1854 Garcia für musikalische Zwecke benutzt und Czermák 1858 in die Medicin eingeführt. Semleder hat zuerst mit der Uterussonde den Kehldeckel gehoben.

Man sieht mit dem Kehlkopfspiegel den Zungengrund, dann die *Ligg. glossoepiglottica;* sie treten bei grossem Munde deutlich hervor, wenn die Zunge hervorgestreckt wird. Ist aber der Mund zu klein, so lässt man ein i langsam aussprechen; es erfolgt dann Senkung und darauf Hebung der Epiglottis. Die Taschen sind häufig Sitz von Erkrankung. So fand sich in einem Falle von Syphilis eine maulbeerartige Geschwulst in jener Tasche, welche die gleichmässige Hebung der Epiglottis hinderte. Viele kleine Ulcerationen kommen an dieser Stelle vor, die vielleicht beim Croup descendant von Bedeutung ist.

Man sieht ferner die Epiglottis bei ruhigem Athmen unter einem Winkel von 45°. Ihre untere Fläche ist schwieriger zu sehen. Diese zeichnet sich durch eine stärkere Injection aus, die bei anhaltendem Athmen oft die Capillaren sehr deutlich hervortreten lässt. Der Wulst an der Epiglottis, schon von Morgagni beobachtet, ist von Czermák wieder erwähnt; er bildet den Verschluss. Eine Knickung, welche nach Türk und Czermák beim Schlingen stattfinden soll, ist von Lewin nicht gesehen; dagegen nimmt man wahr, wie beim schrillenden Tone die Verkürzung der Stimmbänder durch Andrücken jenes Wulstes hervorgebracht wird. — Die untere Fläche der Epiglottis erscheint beim zweiten Acte des i-sprechens oder durch mechanisches Heben. Oft hat die Epiglottis gelbliche Flecken (Zeichen von Verdichtung). An der Leiche ist die Injection der Epiglottis nicht wahrzunehmen, auch nicht bei Erstickten. — Die Giesskannen- und Santorini'schen Knorpel sind häufig Sitz follicularer Schwellungen. — Die Stimmbänder sind bei ruhigem Athmen nicht zu sehen; dagegen erscheinen sie beim Tone A in vollständigem Verschluss. — Bei tiefem Gähnen sieht man die Stimmbänder deutlich; — beim Anschlagen tiefer Töne verschwindet der Morgagni'sche Ventrikel. Um in den Ventrikel hineinsehen zu können, hat Türk einen besonderen Apparat angegeben. — Die Stimmbänder sind bei der Berührung nicht sehr empfindlich; die grosse Reizbarkeit gegen fremde Körper vermuthet Hr. Lewin in den Morgagni'schen Taschen. Weiter hinab erkennt man die oberen Trachealknorpel leicht, die Bifurcation schwer. —

Hr. Moritz Meyer legte der Gesellschaft den du Bois'schen Schlittenapparat in einer veränderten Form vor, wie er zur Beseitigung der Mängel, die der bisherige für den Therapeuten hat, den Angaben des Vortragenden gemäss, aus der Fabrik von Siemens und Halske hervorgegangen ist. Hr. Meyer fand nämlich an dem bisher gebräuchlichen Apparate folgende drei Mängel: 1) Konnte man mit dem bisherigen Apparate zwar ausserordentlich häufige, aber nicht, wie es in manchen Fällen wünschenswerth erscheint, langsame Schläge erhalten, da die Häufigkeit der Schläge nur durch die Entfernung der Stellschraube von der schwingenden Feder etwas geändert werden konnte. 2) War der Extracurrent bei Anwendung zweier grossen Bunsen'schen Elemente in einzelnen Fällen, in denen die electro-musculäre Contractilität sehr herabgesetzt war, nicht ausreichend stark. 3) War die Operation lästig deswegen schmerzhaft, weil der Arzt seiner beiden Hände zur Führung der Conductoren bedurfte, wenn er also keine fremde Hülfe hatte, den Vortheil nicht benutzen konnte, der dadurch erwächst, dass man den Strom allmälig verstärkt. — Diesen Uebelständen ist in dem neuen Apparate in folgender Weise abgeholfen worden: 1) Wurde das Hämmerchen bedeutend schwerer gemacht und so eingerichtet, dass es fast bis zum Doppelten verlängert werden kann, wodurch, da mit dem Längerwerden des Pendels die Zahl der Schwingungen abnimmt, ihre Häufigkeit bis auf wenige in der Secunde herabgesetzt werden kann. 2) Um den Extracurrent stärker zu machen, wurde die secundäre Spirale so verändert, dass sie auch zur Verlängerung der primären benutzt werden kann. Sie wurde deshalb in vier durch hölzerne Ringe getrennte, gleich grosse Abtheilungen zerlegt; auf jeder Abtheilung ist ein ¼ so dicker Draht als der, welcher den Extracurrent erzeugt, in zahlreichen Windungen aufgerollt, und vermittelst einer oberhalb der Inductionsspirale befindlichen Walze die Einrichtung getroffen, dass durch eine einfache Drehung entweder alle vier Anfänge und alle vier Enden der dünnen Drähte mit einander verbunden, die vier Drähte also parallel geschaltet werden, wodurch ein viermal so dicker, dem

Extracurrent an Dicke gleicher Draht dargestellt wird, — oder dass das Ende des Drahtes der ersten Abtheilung mit dem Anfang des Drahtes der zweiten, dss Ende des Drahtes der zweiten mit dem Anfang des Drahtes der dritten Abtheilung u. s. w. verbunden, mithin eine sus einem sehr langen und sehr dünnen Drahte bestehende Intuitionsspirals gebildet wird. 3) Hat der Vortragende, dsmit der Arzt seine Hände frei habe, eine Vorrichtung anbringen lassen, die vermittelst des Fusses dirigirt wird. Sie besteht aus einem beweglichen Fussbrett, welches an der Vorderseite des Tisches angebracht ist, auf welchem der Apparat ruht. Seitlich geht von diesem Fussbrett ein Draht ab, der sm unteren Ende eines etwa 6″ langen, mit Wasser gefüllten Glasrohres (Moderator) endet; an der vorderen Fläche des Fussbrettes steigt ein zweiter Draht perpendicular aufwärts; an diesem perpendicularen ist ein horizontaler Draht befestigt, und von diesem horizontalen hängt ein zweiter vertical herab und taucht in dss Glasrohr ein. Durch einen Druck mit der Hacke des Fusses erhebt sich das vordere Ende des Fussbrettes, mit ihm der in's Wasser tauchende Draht, und der Strom wird, da die Wassersäule zwischen den beiden Drahtenden verlängert wird, schwächer, während ein Druck mit der Fusspitze durch das Senken der Spitze des Fussbrettes ein tiefes Eintauchen des Drahtes in die Wassersäule, mithin eine Verstärkung des Stromes bewirkt. — Diese Veränderung kann übrigens leicht an jedem Volta-Inductionsapparat angebracht werden. — Schliesslich bemerkt der Redner, dass der so veränderte Apparat etwa 60 Thaler koste, was zwar seine allgemeine Einführung verbindere, aber Diejenigen nicht abschrecken würde, welche sich speciell mit diesem Zweige der Therapie beschäftigten.

Literatur-Blatt.

C. Tüngel, Dr., Klinische Mittheilungen von der medicinischen Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses in Hamburg aus dem Jahre 1858. 8. S. 139. Hamburg 1860. O. Meissner.

Dss Allgemeine Krankenhaus in Hamburg, 1823 im Bau vollendet, genoss lange Zeit in weitesten Kreisen den Ruf einer Musteranstalt. Im Lauf der Jahre wurde dann theils überall der Einrichtung und Fundirung der Krankenhäuser eine weit grössere Sorgfalt und Aufmerksamkeit zugewendet, wurden Neubsuten, mit jeder Rücksicht auf Bedürfniss der Kranken, Comfort etc. gebeiiet, theils brachte die Hamburger Anstalt das Missverhältniss der Raumdürftigen zu dem vorhsndenen Bauare, die Ueberfüllung nsmentlich mit Geisteskrsnken, denen man doch nicht wohl eine eigene Abtheilung zuweisen konnte, sondern als Theil der medicinischen betrachten musste, um einen Theil ihres Ansehens, ihres Rufes. Diesen Uebelständen ist durch neue Anbaue, durch Errichtung einer eigenen, von der medicinischen getrennten Abtheilung für Geisteskrsnke, durch Anstellung eines besonderen Irrenarztes abgeholfen; das Hamburger Allgemeine Krankenhaus ist somit wieder in die Reihe der besten Krsnkenanstalten eingetreten. Nun wird auch der Anfang gemscht, einem anderweiten Uebelstande abzuhelfen, dsss das ärztliche Publicum nämlich nur selten von dem reichen Schatz des dort vorkommenden Materials etwas zu weiterem Niessnutz überliefert bekam. Dr. Tüngel, erst seit Kurzem Oberarzt der medicinischen Abtheilung, veröffentlicht in dem vorliegenden Buche die Ergebnisse seiner Beobschtungen während des Jahres 1858, wie er denn dem Vernehmen nach diesen Theil des Hamburger Krankenhauses, der lange Jahre hindurch für Fremde fast unzugänglich war, seit seinem Amtsantritt bereitswilligst anderen Augen öffnet. Den Krankenbestand seiner Abtheilung giebt Verf. der Art an, dsss

vom Jshre 1857 übergingen	195 Kr.	264 männl.	231 weibl.
neu aufgenommen wurden	2623 „	1712 „	911 „
	3118 Kr.	1976 männl.	1142 weibl.

wie man sieht, ein reiches Feld für ärztliche Thätigkeit. Nach einer kurzen vergleichenden Uebersicht der einzelnen Monate in Bezug auf Witterungsverhältnisse und Krsnkenaufnahme, sowie des Vorherrschens einzelner Krankheitsformen, wendet sich Verf. zu näherer Erörterung der letzteren, dem Leser einen treuen Einblick in die Vorgänge auf seiner Abtheilung und seine eigene Thätigkeit gewährend. Das Buch würde als Mittheilung aus einer so angesehenen Krankenanstalt, wie das Allgemeine Krankenhaus in Hamburg, an sich schon mit grösstem Dank zu begrüssen sein, sein Werth steigt, da man in dem Herausgeber leicht den gebildeten, tüchtigen Arzt erkennt. Hoffentlich hat derselbe mit der Vorlage den Anfang jährlich wiederkehrender Berichte gemacht, und es werden durch ihn auch die Oberärzte der chirurgischen und Irren-Abtheilung zu gleicher literarischer Thätigkeit ermuntert. Die Berichte aus Krankenhäusern kommen ja nicht allein der eigentlichen Medicin zu Gute, sie bilden auch das wichtige Material für die medicinische Statistik, deren Bedeutung von Jahr zu Jshr mehr anerkannt wird.

Bryant, Thomss, assistent-surgeon, surgiesl registrar and lecturer upon operative surgery at Guy's Hoapital. On the diseases and injuries of the joints, Clinical and pathological observations. S. S. 273. London 1859. J. Churchill.

Verf. will durch vorliegendes Werk Studirenden und practischen Chirurgen ein Führer werden bei Behsndlung Gelenkleidender. Zu dem Ende hat er nicht versäumt, ihnen neben der Schilderung der einzelnen Krsukheiten auch specielle Fälle sus der Praxis zu weiterer Erläuterung vorzuführen. Der Idee, eine möglichst gedrängte Uebersicht zu geben, ist er dabei überall treu geblieben und hat deshalb auch darauf verzichtet, speciell auf frühere Arbeiten aufmerksam zu machen, indem er gleich in der Vorrede den Charakter seines Buches, von den eingeschalteten Fällen abgesehen, als einen compilatorischen bezeichnet.

Albrecht, Dr. Ed., Arzt in Berlin, Die Krankheiten an der Wurzelhaut der Zähne. 8. S. 208. Berlin 1860. H. Peters.

Verf., der eine besuchte Privatklinik für Mundkrankheiten leitet, sucht seiner Specialität auch durch die Schrift nützlich zu werden. Einem früheren Schriftchen über die Krankheiten der Zahnpulpa folgt rasch das vorliegende. Das Streben des Verf., dieser Art nach zwei Seiten hin die Zahnheilkunde wisseuschaftlich zu fördern, verdient alle Anerkennung, und werden die Leser beider Arbeiten finden, dass es ihm weder an Befähigung noch an dem regsten Willen, wissenschsftliche Studien zu machen und sie in praxi anzuwenden, fehlt.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Fortgezogen sind: Der pract. Arzt Dr. Sämisch von Luckau nach Berlin, der Stabsarzt Dr. Wollenhsupt von Glogau nach Brieg, Dr. Burchardt von Gross-Strehlitz nach Breslau, Dr. Mayer von Kühschmalz nach Frankfurt a. O., Dr. Wichsrds von Ueckermünde nach Brandenburg, Dr. Klein von Miel nach Gross-Vernich, Dr. Holtzinger von Berlin nach Ruppin, Dr. Stobbe von Berlin nach Königsberg in Pr., Dr. Sslomon von Berlin nach Stettin, Dr. M. Schmidt von Potsdam nach Neuwied, Dr. Praetel von Potsdam nach Berlin, Dr. Ahel von Potsdam nach Schönebeck, Dr. Hein von Potsdam nach Königsberg in Pr., Dr. Engelhardt von Arendsee nach Frankfurt a. O., Dr. Hilsmann von Halbau nach Brehna, Dr. Küstner von Mühlberg nach dem Königreich Sachsen, Dr. Pätsch von Fehrbellin nach Neu-Ruppin, Dr. Mücke von Greifswald nach Gr.-Pankow, Dr. Wahn von Grossbodungen nach Gebensee, Dr. Giese von Alt-Landsberg nach Fehrbellin, Dr. Lemp von Berlin nach Lenzen, Dr. Lütkemüller von Lenzen nach Drebkau, sowie die Wundärzte erster Klasse Bahl von Wittow nach Sarne, Labinski von Ückerath nach Rheinbüllen, Frankenberg von Woldenberg nach Gusow, Ilenel von Luschwitz nach Schlichtingshein, Peuckert von Glogau nach Kuttlau und Röder von Kröben nach Rackwitz.

Anzeigen.

Neue medicinische Verlagswerke der H. Laupp'schen Buchhandlung (Laupp & Siebeck) in Tübingen vom Jahre 1859.

— In allen Buchhsndlungen zu haben. —

Bruns, Prof. V. v., Die **chirurgische Pathologie** und Therapie des **Kau- und Geschmacksorgans.** Erster Band: Die äusseren Weichtheile. gr. 8. broch. Thlr. 6. 24 Sgr. ß. 11. 24 kr.
— — Die **Durchschneidung** der Gesichtsnerven beim Gesichtsschmerz. (Separat-Abdruck aus dem Handbuche II.) gr. 8. broch. Thlr. — 24 Sgr. ß. 1. 12 kr.
— — **Handbuch** der **praktischen** Chirurgie für Aerzte und Wundärzte. In Monographieen. **Zweite** Abtheilung: **Kau- und Geschmacksorgan.** Lieferung 3 u. 4. gr. 8. broch. Thlr. 2. 8 Sgr. ß. 3. 48 kr.
Die Schluss-Lieferung des hierzu gehörigen Atlasses (8 Taf. gr. Fol.) erscheint demnächst.
Gerhardt, Dr. C., Der **Kehlkopfscroup.** gr. 8. broch. Thlr. — 18 Sgr. ß. — 54 kr.
Lebert, Prof. Dr. Herm., **Handbuch** der **praktischen Medicin.** Zwei starke Bände. Lex.-8. broch. Thlr. 10. — Sgr. ß. 16. 48 kr.
Oesterlen, Prof. Fr., **Lehrbuch** der **Hygiene**, medicinische Statistik und Sanitätspolizei. Erster Band. Erstes Heft. Mit mehreren Holzschnitten und Tabellen. gr. 8. broch. Thlr. 1. 5 Sgr. ß. 2. —
Roser, Prof. W., **Handbuch** der **anatomischen Chirurgie.** Dritte durchaus umgearbeitete Auflage. Mit Holzschnitten. gr. 8. broch. Thlr. 4. — Sgr. ß. 6. 36 kr.

Sonnabend, № 7. 18. Februar 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemtern an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Der Wattverband. Von Dr. H. Schulte. (Fortsetzung.) — Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859. Von Dr. A. Seebohm. — Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Hrn. Prof. Traube. Von Dr. Munk. (20. Fall von Echinococcus in der Leber.) — Miscellen: Beitrag zur conservativen Chirurgie. Von Dr. Buttermilch. — Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 9. Jan. 1860. — Literatur-Blatt. — Personalien.

Der Wattverband.

Nach eigenen Erfahrungen

von

Dr. Herm. Schulte,

Knappschafts-Arzt und Arzt an dem Elisabethen-Hospital zu Bochum.

(Fortsetzung aus No. 6.)

Die nachfolgend beschriebenen Fälle mögen nun dazu dienen, auch in weitern Kreisen den Aerzten die practische Brauchbarkeit, grössere Zweckmässigkeit und die günstigeren Heilwirkungen des Wattverbandes bei den genannten Verletzungen, namentlich bei den complicirtesten Fracturen, als vorläufiger Contentivverband, bis zum Eintritt der Eiterung, zu veranschaulichen, und zugleich auch darthun, wie sehr dieser Verband zugleich auch dem behandelnden Arzte die Sorge und Mühe für das Wohl der Verletzten erleichtert.

Die angegebenen Fälle sind wahrheitsgetreu, wiewohl nicht ohne Wiederholungen beschrieben. — Letztere mögen darin ihre Entschuldigung finden, dass überhaupt, obgleich ich mich bestrebt habe, die verschiedenartigsten Fälle hervorzusuchen, doch der gleichartige Stoff nur zu bereitwillig hierzu seine Hand bot. —

Im Winter 1857 wurde der Pferdeknecht J. St. bei strenger Kälte, auf einem Karren schlecht gelagert und mit einer Decke leichthin bedeckt, nach einstündigem Transport in das hiesige Elisabethen-Hospital gebracht. Derselbe war von einem beladenen Erdkarren überfahren worden, und hatte in Folge dessen eine complicirte Fractur des rechten Unterschenkels und eine einfache des linken Oberschenkels erlitten. Letztere wurde gleich mit einem Kleisterverbande besorgt. In der Mitte des rechten Unterschenkels befand sich ein Splitterbruch der Tibia und Fibula. Letztere hatte die gequetschten Weichtheile und die Haut seitlich rechts durchbohrt. Die Blutung dauerte noch fort; jedoch waren grössere Blutgefässe nicht verletzt.

Nach Entfernung einiger loser Knochensplitter wurde die Reposition vorgenommen und der Wattverband angelegt. Schwebe. Da ich nun noch mehr oder weniger Anhänger der herrschenden antiphlogistischen Behandlungsmethode war, so hatte ich grosse Besorgniss und gab deshalb den barmherzigen Schwestern den speciellen Auftrag, mich zu benachrichtigen, sobald der Verletzte über Unbequemlichkeiten und Schmerzen am verletzten Unterschenkel klage. Keine Nachricht dieser Art erfolgte. Beim Abendbesuche fand ich die Binden durchtränkt von Blut, so dass die Unterlage etwas feucht geworden war. Die Blutung hatte noch ein paar Stunden mässig fortgedauert. — Der Verletzte befand sich ausnehmend wohl, klagte nicht über Schmerzen an dem Unterschenkel, wohl aber über leichte ziehende Schmerzen an dem linken Oberschenkel. Das Allgemeinbefinden, Appetit und Schlaf blieben auch für die folgenden Tage gut.

Am dritten Tage erneuerte ich den Verband mehr aus Neugierde, als weil es des Bedürfniss erforderte. — Die Binden waren übelriechend von dem in Zersetzung begriffenen Blute. Die Watte war trocken, nur der Wunde gegenüber war eine thalergrosse Stelle von Blut durchtränkt, von welcher sich das Blut in die leinenen Binden nach aussen verbreitet hatte. Der Unterschenkel war nicht angeschwollen, weder an der Stelle der Fractur, noch an dem Fussgelenke und an dem Fusse. Die gequetschten Weichtheile blieben im grösseren Umfange erhalten, als ich erwartet hatte, und boten ein relativ gutes Aussehen dar. Aus der Wunde kam eine etwas blutig seröse Flüssigkeit. — Der Wattverband wurde wieder erneuert. — Im Allgemeinbefinden und in dem vorher erwähnten guten Verhalten des verletzten Gliedes trat keine Veränderung ein, so dass am 6. Tage nach geschehener Verletzung die Wunde normal eiterte und nun ein Kleisterverband mit einem Ausschnitte für die Wunde ohne Sorge angelegt werden konnte.

Die Heilung ging nun normal von Statten. — Einige Knochensplitter wurden im Verlaufe der Eiterung noch herausgenommen und der Verletzte späterhin geheilt entlassen, ohne dass irgend schlafraubende, den Appetit und das Allgemeinbefinden störende Schmerzen vorhanden gewesen wären. Der Unterschenkel war ½" verkürzt, übrigens vollkommen brauchbar. —

Georg St., 44 Jahre alt, Tagelöhner aus Hessen, von sehr schwacher Constitution, wurde am 14. Septbr. 1856 in das hiesige Krankenhaus gebracht. — Derselbe war hier auf der Strasse so überfahren, dass das Rad eines schwer beladenen Wagens über den rechten Oberarm und die rechte Ferse hinweggegangen. Das Blut träufelte reichlich vom rechten Oberarme, die Kleidungsstücke durchdringend, zu Boden. — Die Untersuchung ergab eine Zersplitterung und theilweise Zermalmung des Oberarmknochens etwa drei Finger breit oberhalb der Condylen, so dass die Knochenenden etwa ¾" von einander entfernt waren. In diesem Zwischenraume konnte man bei der schwachen Muskulatur und den gequetschten Weichtheilen kleinere und grössere Knochenstücke durchfühlen. Die Weichtheile waren stark gequetscht. Der Vorderarm war kalt; Radialpuls nicht zu fühlen. Die grösseren Blutgefässe, namentlich die *Arteria brachialis*, schienen jedoch nicht verletzt zu sein.

Die Amputation des Oberarms schien mir hier, trotz der bereits gemachten Erfahrungen über die günstigen Heilwirkungen des Wattverbandes, doch indicirt, und sollte bald nachher vorgenommen werden; bis dahin wurde der Wattverband angelegt und der Verletzte bequem gelagert. Als ich den Verletzten nach etwa 2 Stunden wieder besuchte, befand er sich ziemlich wohl und hatte mit Appetit Mittags seine Suppe verzehrt. Die Schmerzen am Arme fand er nicht besondere der Erwähnung werth, wohl aber klagte er über Schmerzen an der Ferse rechterseits, welche ebenfalls gequetscht war, die Finger und der Vorderarm hatten ihre normale Wärme fast wieder. — Radialpuls schwach. — Die Blutung hörte auf; — jedoch waren die Binden unten und an der äussern Seite von Blut durchnässt.

Am 4. Tage ward der Wattverband abgenommen. Während dieser Zeit war das Befinden des Verletzten ziemlich gut. — Puls 90 bis 95 Schläge in der Minute. Schlaf und Appetit fast normal. Der Befund des Verbandes war wie der im vorhergehenden Falle beschriebene. — Aus der Wunde kam eine seröse eitrige Flüssigkeit. Die gequetschten Weichtheile, von denen ich fürchtete, dass sie wenigstens theilweise abgestorben wären, hatten sich erholt und zeigten normale Vitalität. — Eine Anschwellung am Vorder- und Oberarm war nicht vorhanden. — Der Wattverband wurde noch zwei Tage beibehalten, und hierauf, als am 7. Tage, mit einem Kleister-Gypsverband, wie ihn Neuffer beschrieben, vertauscht, und zwar mit einem Ausschnitte für die Wunden.

Später wurden noch zwei Knochenstücke von der Grösse einer Haselnuss und einige Knochensplitter aus der Wunde herausgenommen. Im Uebrigen ging die Heilung ohne Störung von Statten.

Nicht unbedeutend war die schon erwähnte Quetschung der Ferse am rechten Fusse. — Die Haut zeigte an beiden Seiten und unter dem Fusse vielfach kleine Risse, aus welchem das Blut langsam hervorsickerte. Beim ersten Verbande mit Watte und einer Binde, die den Fuss ziemlich fest umgab, hatte ich dieselbe weniger beachtet. Beim Abendbesuche aber war nicht allein der Verband, sondern auch die Unterlage stark von Blut benetzt. — Ich nahm daher den Verband wieder ab, fand aber, dass die Blutung zum Stillstande sich neigte, und legte den Wattverband wieder ziemlich fest an. — Die Heilung ging auch hier ohne eine entzündliche Anschwellung des Fusses ohne Störung, bei unbedeutender Eiterung, von Statten, — welches gewiss hier bei der Anwendung von kaltem Wasser und Eis nicht der Fall gewesen wäre. —

Gertrud M., Dienstmagd, 18 Jahre alt, kräftig und gesund, ward am 9. Febr. 1860 in's Krankenhaus gebracht. Dieselbe hatte am Tage vorher in Folge eines Falles von der Treppe eine Fractur des Oberschenkels dicht über den Condylen mit einer nicht unbedeutenden Contusion des Kniegelenkes erlitten. — Der Bruch war ein schräger von oben und hinten, nach unten und vorne. Die Reposition war gleich durch einen Chirurgen, sowie der Verband mit Binden und Schienen besorgt. Zur Abwendung der gefürchteten nachfolgenden Entzündung waren beständig recht kalte Umschläge angewandt. Die Verletzte klagte nur über heftige Schmerzen und hatte deswegen in der verflossenen Nacht nicht schlafen können. Fieber, viel Durst, Puls 120 Schläge in der Minute. Der Unterschenkel war bedeutend angeschwollen, desgleichen auch der Oberschenkel und das Knie. Die Berührung dieser Theile war sehr schmerzhaft. Wattverband. Das Knie erhielt eine etwas gebogene Lage, indem der Oberschenkel auf ein Planum inclinatum gelegt wurde. — Die Schmerzen legten sich hierauf nach und nach und es trat ein ruhiger Schlaf ein. — Das gute Verhalten blieb. — Die sicherhaften Erscheinungen traten nach und nach ganz zurück. — Innerlich bekam die Kranke bloss ein leichtes Laxans wegen Stuhlverhaltung.

Da die Anschwellung bis zum 15. Febr. bedeutend abgenommen und daher der Verband locker geworden war, so wurde der Wattverband zur Vorsicht, jedoch mit einer dünneren Lage Watte, erneuert. Die entzündliche Spannung und Anschwellung der betreffenden Extremität war überall fast verschwunden. Das gute Verhalten blieb. — Später wurde dieser Verband mit einem Kleister-Gypsverbande vertauscht.

Als die Verletzte am 3. April, etwa 53 Tage nach der Aufnahme, zu den Ihrigen entlassen wurde, konnte der Unterschenkel ohne Nachhülfe mit der Hand bequem etwas über den rechten Winkel im Knie gebogen und gestreckt werden. Das Glied ist später vollkommen brauchbar geworden. Bei der Anlegung des Wattverbandes sehen wir nun hier die ziemlich heftigen entzündlichen Erscheinungen bei einer an sich schon gefürchteten Verletzung bald schwinden und die Heilung einen sehr günstigen Verlauf nehmen. —

Johann K., Bergarbeiter, 24 Jahre alt, erlitt am 18. August 1856 auf der Grube eine complicirte Fractur des Oberarms rechts. Bei meiner baldigen Ankunft daselbst wurden noch fleissig kalte Umschläge gemacht, um die Blutung zu stillen und um zu kühlen. An der äussern Seite in der Mitte des Oberarms befand sich eine etwa thalergrosse Wunde mit gequetschten umliegenden Weichtheilen. In der Tiefe der Wunde konnte man die zackigen und splitterigen Knochenenden fühlen. Grössere Blutgefässe waren nicht verletzt. Nach angelegtem Wattverbande wurde der Verletzte hier in's Krankenhaus gebracht. — Die Blutung dauerte noch etwa 1 Stunde mässig fort. — Abnahme des Verbandes am 22. August. — Der Befund desselben war wie bei No. 1. Keine entzündliche Anschwellung des Ober- und Vorderarmes war vorhanden. Schmerzen waren kein Gegenstand der Klage, Schlaf und Appetit gut. Die normale und sehr mässige Eiterung der Wunde begann und es wurde jetzt gleich ein Kleisterverband mit einem Ausschnitte für die Wunde angelegt. Die gequetschten Weichtheile hatten ihre Lebensfähigkeit wieder. Späterhin wurden noch einige Knochensplitter herausgenommen. Im Uebrigen war der Verlauf der Heilung ohne Störung. —

Heinr. H., Steinhauer, war vom 6. Juli bis 22. August 1855 im Krankenhause hier. Bei seiner Aufnahme waren die Weichtheile auf der rechten Hand gequetscht und die Hand daselbst vielfach zerrissen; desgleichen in geringerem Grade in der *Fola manus.* — Bruch des *Ossis metacarpi indicis.* Die Blutung war mässig, dauerte aber doch nach Anlegung des Wattverbandes noch etwa eine Stunde mässig fort.

Nach Abnahme des Verbandes am 11. Juli war keine entzündliche Anschwellung der Hand vorhaudeu. Die mit der Wunde fest verfilzte Watte blieb noch liegen und der Wattverband wurde erneuert. Am 13. Juli wurde die Watte entfernt und die fest verfilzte mit lauwarmem Wasser losgeweicht. — Die mässig und normal eiternde Wunde wurde nach allgemeinen Regeln behandelt, und behufs der Retention der Phalangenfractur ein passender Verband angelegt. — Erhebliche Schmerzen, Störung des Allgemeinbefindens, Schlaf- und Appetitlosigkeit sind nicht eingetreten, — würden aber bei der antiphlogistischen Methode wohl eingetreten sein.

Maria B., Dienstmagd, 24 Jahre alt, hatte, in der Nacht vom 25. auf den 26. März 1856 im Kohstalle beschäftigt, durch einen Schlag von einer Kuh eine Fraetur der Tibia und der Fibula erlitten. Bei meiner Ankunft fand ich in der Mitte des Unterschenkels links an der innern Seite eine, trotz der kalten Umschläge noch fortwährend blutende, gequetschte Wunde von der Grösse eines Fünfgroschenstückes. Das splitterig gebrochene obere Ende der Tibia stand oben in der Wuude. Der Bruch der Fibula befand sich etwas höher. Wattverband mit Schienen und Strohladen und Lagerung des Fusses auf ein Brettchen mit untergelegtem Sprungkissen. Am andern Morgen fand ich die Verletzte ziemlich munter; sie hatte in der verflossenen Nacht gut geschlafen und bereits das Frühstück mit Appetit verzehrt. Schmerzen unbedeutend. Mit demselben Verbande wurde sie an demselben Tage in's Krankenhaus gebracht.

Der ziemlich fest gelagerte Unterschenkel hatte durch den halbstündigen Transport auf einem Karren keine Reizung erlitten. Schwebe. Der Verband blieb bis zum 30. März. Allgemeinbefinden, Schlaf und Appetit gut. Schmerzen wenig. — Wegen Stuhlverhaltung wurde ein *Inf. Sennae comp. ph. m.* verabreicht. Der Unterschenkel und Fuss zeigten keine Anschwellung. Die Eiterung der Wunde begann. Kleisterverband mit einem Ausschnitte für die Wunde. Der fernere Verlauf war durchaus günstig. Im Laufe der Heilung wurden noch kleinere Knochenspitter entfernt. —

Ferdinand K., Bergtagelöhner, 33 Jahre alt, wurde am 1. Juli 1857 nach dreistündigem Transporte hier in's Krankenhaus gebracht. — Die Tibia und Fibula waren etwa 3″ über dem Fussgelenke splitterig gebrochen. — Das obere schräg gebrochene Ende der Tibia ragte an der innern Seite von der Gestalt eines Muudstückes einer Clarinette (en beu de flute, wie es in Vidal's Chirurgie, übersetzt von Bardeleben, passend bezeichnet wird) etwa $1^1/_2$″ und von der andern Bruchfläche bedeutend abstehend hervor. Die Weichtheile waren namentlich an der innern Seite daselbst gequetscht. Behufs der Reposition war die Wunde bereits, wie auch in dem Berichte über die Verletzung angegeben war, vergeblich erweitert worden. — Da die Reduction auch jetzt nicht gelingen wollte, so musste ich zur Resection meine Zuflucht nehmen. Denn, wenn auch durch eine starke Extension die erwünschte Länge des Gliedes erreicht wurde, so konnte man doch die Bruchflächen nicht einander näher bringen; das obere Knochenende blieb immer ziemlich weit abstehen. Wahrscheinlich hatten sich zerquetschte Weichtheile zwischen die Bruchflächen gelagert. Das abgesägte Knochenstück war etwa 1″ lang und an der Basis $^3/_4$″ breit. Wattverband. Die Blutung dauerte noch wohl eine Stunde mässig fort. Das Allgemeinbefinden, der Schlaf und Appetit blieben ziemlich gut. Schmerzen kein Gegenstand der Klage.

Abnahme des Verbandes am 4. Juli. Befund ebenso günstig, wie in den vorher beschriebenen Fällen. Die auf der Wunde fest verfilzte Watte blieb liegen. Wattverband bis zum 6. Juli; hierauf Kleister-Gypsverband mit einem Ausschnitte für die gut und mässig eiternde Wunde. Im Verlaufe der Heilung wurden noch kleinere Knochenspitter entfernt.

Die Entlassung erfolgte am 25. Novbr. 1857, nachdem die Wunde längst vernarbt war. An der innern Seite befand sich eine etwa 2″ lange und $1^1/_2$″ breite Narbe und Muskelschwund daselbst, welches theilweise directe Folge der traumatischen Einwirkung war, wodurch die getroffenen Theile mortificirt wurden, theilweise das nachherige Ergebniss der Eiterung. — An der Stelle des resecirten Knochenstückes befand sich eine kleine Lücke. Die völlige Brauchbarkeit des Gliedes hat sich wieder gefunden. —

Carl W., 20 Jahre alt, hatte sich bei dem hier gebräuchlichen Neujahrschiessen am 1. Jan. 1855 durch die linke Hand geschossen. Der kleine und der Ringfinger waren mit etwa der Hälfte der betreffenden Mittelhandknochen fort. Die umliegenden Weichtheile theilweise zerrissen und gequetscht. Die aus den zerfetzten Weichtheilen hervorragenden Mittelhandknochen des kleinen und Ringfingers wurden bis zu den festen Weichtheilen abgesägt. Die Blutung war unbedeutend. Wattverband am 2. Januar, an welchem Tage er in's Krankenhaus hier aufgenommen wurde. Erneuerung des Verbandes am 5. Jan. Die Watte war mit den verwundeten Theilen fest verfilzt. Die Hand, Fingergelenke und Vorderarm ohne alle entzündliche Anschwellung. Schlaf, Appetit und Allgemeinbefinden gut. Schmerzen unbedeutend. Abnahme des Verbandes und Losweichen der fest mit den Wunden verfilzten Wattheile mit lauwarmem Wasser, am 6. Januar. Die Wuude war rein, normal eiternd und rothe Granulationen zeigend.

Die spätere Behandlung geschah nach allgemeinen Regeln. Die Heilung erfolgte bald. Da keine Anschwellung vorhanden, so blieben auch die nahe liegenden Gelenke beweglich.

Recht lehrhaft erinnere ich mich hierbei eines ähnlichen Falles, welchen ich im Jahre 1847, an meinem früheren Wohnorte zu Herdecke in Gemeinschaft mit dem bereits verstorbenen, erfahrenen Kreischirurgen W. zu D. behandelte; in welchem Falle auch der Schuss die Hand durchbohrt, zwei Mittelhandknochen zertrümmert und ein thalergrosses Loch gebildet hatte. Aussserlich kaltes Wasser, spätar mit *Extract. saturni;* innerlich antiphlogistische Arzneimittel, war damals die allein rettende und rationelle Behandlung. Die heftigen Schmerzen raubten dem Verletzten in den ersten Tagen den Schlaf. Starkes Fieber und eine nicht unbedeutende entzündliche Anschwellung des Vorderarmes und der Hand fanden sich ein. Der allmälige Uebergang zu warmen aromatischen Umschlägen musste nun dem bald nach der Ver-

letzung in gesteigerte Thätigkeit gesetzten, aber durch die Kälte widernatürlich und gewaltsam unterdrückten *Nisus formativus* wieder anzuhelfen.

Die normale Eiterung erfolgte erst am 10.—11. Tage. Die Hand blieb noch lange Zeit durch die stattgefundenen entzündlichen Exsudationen angeschwollen und die Beweglichkeit der nahe liegenden Gelenke theilweise gehemmt.

(Fortsetzung folgt.)

Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859.

Von

Dr. Adolf Seebohm.

Wenn ich mir erlaube, den Herren Collegen die Ergebnisse meiner diesjährigen Praxis vorzulegen, so betreffen dieselben allerdings nur einen geringen Theil der hier allsommerlich weilenden Gesammtkrankenzahl, dürften aber vielleicht in etwas geeignet sein, einen Schluss auf die hier Heilung suchenden und eventuell sie findenden Krankheitsformen zu begründen.

Der grosse Geschlechts- und Gattungsname »Anämie«, nicht allein unserm medicinischen, auch dem Laienohr in unsern Tagen schon so geläufig, findet bekanntlich hier vorzugsweise ein Feld der Anwendung; um so mehr wird zur Feststellung der Indicationen ein System nöthig: —

Die generellste Anzeige für unser Bad unter allen Arten der »Anämie« bietet der Symptomencomplex der Bleichsucht, und so finde ich dieselbe in meinen Notizen ebenfalls am meisten, und zwar durch 33 Fälle, in dem Alter zwischen 16 und 34 Jahren vertreten, welche Zahl sich leicht noch höher stellen würde, hätte ich nicht für besser erachtet, einschlägige Formen, aber mit schon besonders ausgeprägten hysterischen oder den localen Erscheinungen eines inveterirten Katarrhs der Genitalorgane den betreffenden Abtheilungen zuzuordnen. — Im Allgemeinen sind es natürlich die protrahirten, recidiven Formen des Leidens, welche hier Heil suchen: — Das Ungenügende einer durch Erblichkeit, Lebensweise, Erziehung, fehlerhafte Constitution gegenüber den zur Einleitung der Pubertät erforderlichen Ernährungsmodificationen der Sexusorgane, auf der andern Seite wieder die Rückwirkung der daraus resultirenden anomalen Functionirung auf den Organismus, das sind Momente, bei deren Hinwegräumung unsre gewöhnliche Therapie so oft im Stich lässt, und wo selbst die hiesige, sowie andre Brunnenkuren, trotz des historischen Rufs, zuweilen, wenn auch nicht ohne vorübergehenden, so doch ohne nachhaltigen Einfloss bleiben. — Behalten wir demnach als Cardinalpunct in der Chlorose die menstruelle Thätigkeit im Auge, so begegnen wir in der grössereo Mehrzahl obiger Fälle einem Zurückbleiben hinter der Norm in Zeit und Quantität; die *Menstrual. nimia* wurde relativ am meisten nach dem 20. Jahre (5) und dann fast immer in Begleitung von stärkerer oder schwächerer Leucorrhöe, beobachtet, 3 Mal indess kam sie auch vor, aber ohne Leucorrhöe, bei jungen Mädchen in den ersten Jahren der Reife, 2 Mal Hand in Hand mit einer schnellen, üppigen Entwicklung, wogegen das andere Mal diese eher zurückgeblieben und nur eine qualificirte psychische Pflege als ätiologisches Moment mit heranzuziehen war. Totale Amenorrhöe ist stets eine unangenehme, bisweileo eine schlimme Complication der Chlorose. Wenn wir dieselbe bei einzelnen Kranken lange Zeit ziemlich ungestraft bestehen sehen, so scheint dagegen in den Fällen von schlummernder tuberkulöser Dyskrasie, das Nichteintreten einer so wichtigen Function des Weibes, ursprünglich vielleicht zusammt der Chlorose durch jene Anomalie begünstigt, in der Folge wiederum auf die Ausbildung der Organerkrankung von Einfluss. Zwei derartige Patienten von 17 und 19 Jahren, bislang ohne irgend welche objective Symptome, boten auch, ausser variablem Pulse, zeitweiser Beklemmungen etc. keine bedeutsame subjective; doch machte ein gewisser Habitus, eine excessive Magerkeit bei einigermassen Appetit, hauptsächlich aber das Vorgekommensein von Phthisisfällen in der Familie bedenklich und erheischte Vorsicht bei der Einleitung der Kur, welche indess bald kräftiger fortgesetzt werden konnte und ein nach Umständen gutes Resultat gab: das Aussehen frischer, Muskelkraft grösser, eine Cephalalgie immensen Grades wesentlich gebessert, die Menses aber treten bis jetzt nicht ein und so bleibt die Dauer des Erfolges problematisch. Einen anderen Fall von Amenorrhöe theile ich sowohl der Seltenheit des Vorkommens wegeo hier mit, als auch besonders, weil derselbe wieder und wieder das Bild der reinen Chlorose dargeboten, gegen welche Eisen und speciell Pyrmont vor einigen Jahren bereits von Nutzen gewesen. Bei einer 31jährigen, seit 6 Jahren verheiratheten Frau von übrigens normalen und kräftigen Proportionen hat die Entwicklung doch erst spät begonnen, so dass sie im 20. Jahre fast noch kindliche Formen zeigte. Von da ab ging das Wachsthum allerdings schnell und kräftig voran, ohne indess die sexuelle Sphäre mit in diesen Entwicklungsgang hinein zu ziehen: Patientin war noch nie menstruirt, behauptet auch, nie Molim. menstr. beobachtet zu haben. Die innere Untersuchung ergiebt die Vaginalportion hoch und weit nach hinten stehend, sie selbst, sowie die übrigen Contouren des Uterus anscheinend wenig volumiuös. Leucorrhöe ebenfalls nicht vorhanden; die Brustdrüse nicht ausgebildet, überhaupt Pat. nicht ganz so conformirt wie eine Frau — so dass nach allen diesen Erscheinungen der Schluss auf eine Abnormität der Ovarien wohl zulässig war; dabei ist es interessant zu berichten, dass auch diessmal die bleichsüchtigen Symptome schon hier sich ganz verloren. Bei zwei bleichsüchtigen Frauen war das Uebel, schon vor der Ehe bestandeo, nach längeren oder kürzereo Intervallen, besonders aber während der Graviditäl heftiger wiedergekehrt und so bei der einen die Ursache gewesen, dass ausser mehren Aborten auch vielfach lebensschwache Kinder ausgetragen wurden; das einzige noch lebende Kind wurde geboren, nachdem in den ersten Monaten der nicht vermutheten Schwangerschaft eine Kur in Schwalbach unternommen worden. Auch jetzt war die Dame wieder im 2. resp. 3. Monat gravida und hat man wohl Grund, der Entwicklung mit Interesse entgegen zu sehen. Die Kur that anscheinend treffliche Dienste, obgleich die Aufnahme des Brunneos schon nach 8 Tagen hartnäckig vom Magen verweigert wurde. Letztere Erfahrung, sowie auch die, dass die Grenze, bis zu welcher man mit der Zahl der Bäder steigen könne, nicht so weit, wie gewöhnlich und durch die Symptome allgemeiner Aufregung, durch das Gefühl der Unbehaglichkeit besonders deutlich markirt sei, habe ich auch früher gemacht. Dagegen habe ich weder in diesem noch in 3 früher mir vorgekommenen Fällen von Schwangerschaft mit allerdings ebenso prägnanten Indicationen für die hiesigo Kur, den wohl befürchteten reflectorischen Reiz auf die Musculatur des Uterus im Geringsten beobachtet, gehe indess schon nach Obigem zu, dass immerbin eine umsichtige Auswahl solcher herzusendender Kranker und eine entsprechend umsichtige Ueberwachung am Platae erforderlich. — Im Uebrigen weiss ich aus meinen Beobachtungen dem bekannten chlorotischen Krankheitsbilde nichts hinzuzufügen: Gefässgeräusche konnten in einzelnen Fällen deutlich nicht constatirt werden, Oedem wurde 7 Mal, Hyperämien und Schwellungen der *Glandul. thyreoid.* 5 Mal und zwar bei relativ üppigen Körperformen bemerkt; über Leber und Milz vermag ich nichts mitzutheilen. Von secundären Neuralgien habe ich Gastralgien weniger als andere Jahre, Intercostalneuralgien am seltensten (1) den Zustand compliciren sehen.

Von 29 Kranken wurden durchschnittlich je 27, 5 Bäder in der Dauer von 15—31 Minuten genommen. Die Erfahrung hat mich gelehrt, bezüglich des Aufenthalts im Bade möglichst zu individualisiren. Nehmen wir vorläufig in unseren Bädern die Kohlensäure als Hauptprincip an, so liegt auf der Hand, dass der von ihr gesetzte primäre Hautreiz sowohl, wie die durch diesen vermittelten weiteren Reizeinwirkungeo im Organismus ein gewisses Maass ungestraft auf die Dauer nicht überschreiten dürfen; die Grenze aber ist natürlich verschieden gezogen. In vielen Fällen geht wohl die mit der Ernährung der Haut meist in innigem Verhältniss stehende grössere oder geringere Reizempfindlichkeit derselben einen Maassstab, — doch muss in der Mehrzahl die Beobachtung des Kranken in allen respectiven Befindensvorgängen während der Kur, den Arzt leiten. Ich bin überzeugt, dass das schlechte Befinden, die geringen Fortschritte mancher Kranken hier, mit einem relativ zu langen Aufenthalt im Bade oder dem unausgesetzten, täglicheo Bade zusammenhängen. Man setze öfter aus, gehe mit der Zahl der Bäder voran, erreiche eine höhere Mittelzahl als die obige und gelangt alsdann sicherer zu dem gewiss wünschenswerthen Resultat, mehr Kranke in der That schon hier gebessert und mit um so freudigerem Vertrauen auf die Nachwirkung zu entlassen. — Von dem Brunoen wurde nach Möglichkeit viel getrunken. So wichtig und durchaus unerlässlich in diätetischer Beziehung die Morgenpromenade ist, so bin ich doch seit einiger Zeit in manchen Fällen von der herrschenden Teodenz abgegangen, während derselben durchaus den überwiegend grösseren Theil des Tagesquantums trinken zu lassen. Die supponirte unmittelbare Resorptioo des kohleosauren Eisensalzes schon im Magen ist mehr als problematisch und ein solches, wenn auch nur relatives Uebermaass führt leicht zu Indigestioneo. Lässt man statt dessen mehrmals im Laufe des Morgens und Nachmittags kleinere Quantitäten, und diese, wie ich erfahren habe, ohne Schaden selbst in eine mässige Verdauung hinein, trinken, so wird die Gesammtmasse des Genossenen grösser und Störungen finden doch weniger statt; ganz abgesehen von dem dadurch erzielten längeren Bewegen in freier Luft, das nicht hoch genug angeschlagen werden kann, wogegen man wieder warnen muss vor allen etwa für gesund erachteten grösseren Anstrengungen, Touren etc. Nach diesen allgemein für die Durchführung einer hiesigen Kur gehaltenen Bemerkungen habe ich zu berichteo, dass der Erfolg durchgehends ein lohnender war. In den 3 Fällen

von leichtgradiger, einfacher Bleichsucht, welche ich notirt, war eine complete Heilung nach Verlauf von 3½ und 4 Wochen erfolgt und stimmt das auch ganz mit meinen sonstigen Erfahrungen über die sichere und schnelle Heilung dieser ersten Periode der Krankheit hier am Orte. Massenresorptionen finden bei der Eisenmedication trotz der grössten Dosirungen nicht statt, sind auch nicht nöthig: das nothwendige Material aber bieten unsere Quellen; dazu die vielen günstig influirenden Momente eines Kurlebens lassen auch a priori annehmen, dass derartige Kranke hier ebenso schnell zum Mindesten Abhülfe finden, wie unter medicamentöser Behandlung. Im Allgemeinen machte sich die eindringende Heilwirkung unserer Kur neben den Zeichen des gehobenen Gesammtbefindens besonders durch die in den meisten Fällen wenn nicht schon hier, dann doch in Folge der Nachwirkung beobachtete Regulirung der Menses, durch Schwinden der Leucorrhöe (fast ausnahmslos ohne Hinzuziehung der Douche) bemerklich.

Anämie in Folge von Gebärmutterblutungen wurde 16 Mal, und zwar, mit einer Ausnahme, sämmtlich bei verheiratheten in dem Alter von 22—47 Jahren beobachtet. Zwei Mal war die Erschöpfung nach vor 2 und 3 Monaten stattgehabten Abortus und Melenschwangerschaft zurückgeblieben, bei den übrigen Kranken dauerten die Blutungen, den Menstrualtypus mehr oder weniger innehaltend, fort. In vielen Fällen begegnen wir dabei einer ursprünglich zarten, nervösen Constitution, in andern ist das Leiden offenbar den speciell angegebenen ätiologischen Momenten, zu oft wiederkehrender Schwangerschaft, schweren Geburten und Wochenbetten, Fehlgeburten etc., verbunden mit Gemüthsaffecten und einem zu wenig schonenden Verhalten, allein zuzuschreiben. Die Secretion war bei einzelnen Kranken sehr profus und dann wohl mit den Symptomen einer ausgesprochenen Congestion zum Uterus, doch auch ohne solche, bei anderen weniger, aber relativ übermässig oder durch Dauer oder schnelle Wiederkehr excessiv. Die gynäkologische Untersuchung ergab da, wo sie für unerlässlich erachtet und entweder von dem behandelnden Arzte früher oder von mir hier vorgenommen wurde, Abwesenheit ernsterer texturieller Läsionen — mit der einzigen Ausnahme einer fibroiden Verhärtung der Cervicalportion — bei den meisten Kranken neben Schlaffheit der Schleimhäute die *Port. vaginal.* laxer stehend, weich und ohne Empfindlichkeit, der Muttermund mehr als gewöhnlich offen und in seinen Lippen zur Zeit der Blutung wohl wie infiltrirt anzufühlen; in den congestiven Formen machte sich das congestionirte Organ durch tieferen Stand, pralle Härte, besonders der Muttermundslippen kenntlich; in einem dieser letzteren Falle war mit der jedesmaligen Menorrhagie stets gleichseitige Congestionirung der Leber objectiv und durch leichte icterische Erscheinungen nachweisbar. Leucorrhöe war immer, oft in hohem Grade, zugegen. Ich erspare mir eine Aufzählung der aus solchen Zuständen resultirenden ersten und zweiten Erscheinungen, wollte indess auf die öftere Wiederkehr eines localisirten Schmerzes aufmerksam machen, welcher mit den Ovarien nicht in Zusammenhang zu bringen ist, und 2 Mal linksseitig, 1 Mal rechtsseitig im Verlauf des Dickdarms jedesmal bei intensiven Blutungen beobachtet wurde; 2 Mal coincidirte eine Intercostalneuralgie linkerseits und heftigsten Grades. Bekanntlich gilt Pyrmont bei dieser Krankheitsform als souveränes Mittel und leistet in der That Ausserordentliches. Bei der Mehrzahl der Fälle sah man auch diesmal schon hier die Blutungen geringer, ihre Dauer kürzer werden, die dysmenorrhöischen, neuralgischen Beschwerden gehoben, im Verein damit die herabgekommenen Kranken sich sichtlich erholen; bei Andern ist dieser günstige Localeinfluss allerdings nicht so in's Auge springend; aber man mag alsdann wohl mit der allgemeinen Besserung, mit der Hoffnung auf eine erfolgreiche Wiederholung der Kur zufrieden sein. Nur bei 2 Frauen erzielten wir ein durchaus negatives Resultat. Der ausgesprochene anämische Zustand war bei denselben durch bedeutende congestive Menorrhagien bedingt. Ausser dem Alter (46 und 47 Jahre) mahnte gerade die grosse Heftigkeit und eine gewisse Irregularität der Blutungen, das gewöhnliche Heer von hysterischen Erscheinungen, profuse Schweissausbrüche etc., an die sich vorbereitende Involution. Während bei der einen Kranken die Blutungen entschieden vermehrt wurden, die Kur abgebrochen werden musste, gewann die andere durch einen sehr beschränkten Kurgebrauch wohl etwas an Frische, hatte indess viel Unbequemlichkeiten und erzielte ebenfalls keinen dauernden, zumal totalen Erfolg. Bringe ich damit nun gleichstimmende Fälle aus früheren Jahren zusammen, so bin ich allerdings der Ansicht, dass unsere gasreichen Eisenwässer nicht bei allen anämischen Kranken in den klimakterischen Jahren passend sind, dass es im Gegentheil oft trotz der scheinbar dringenden Anzeige besser ist, sich der bedeutenden Eingriffe in den Gang dieses Processes zu enthalten: die Gefässaction scheint in der That hier anderen, manchmal unberechenbaren Gesetzen zu unterliegen. Von 12 Kranken wurden durchschnittlich je 30 Bäder genommen, die aufsteigende Douche (mässiger temporirt) im Bade oft zu Hülfe gezogen.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Herrn Professor Dr. Traube

von

Dr. Philipp Mank.

20. Fall von Echinococcus in der Leber.

B., Weber, 55 Jahre, will mit Ausnahme eines Hustens, den er Ende 1858 4 bis 5 Wochen gehabt hat, immer ziemlich gesund gewesen sein. Anfangs October 1859 erkrankte Patient mit Frost, den derselbe in den ersten 3 Wochen täglich, gewöhnlich gegen Mittag, gehabt haben will und dem stets Hitze folgte; im Beginn der Affection Stiche und Schmerzen in der rechten Seite, die nach örtlichen Blutentziehungen nachbessern; von Anfang an Appetitlosigkeit und Verstopfung; nach dem Essen Schmerzen in der Magengegend. Seit 19. Octbr. meist trockener Husten, der die Schmerzen in der rechten Seite vermehrte; Auswurf anfangs gering, weissgelb.

Status praesens kurz nach der Aufnahme am 28. Octbr. Stark abgemagertes Individuum von geringer Musculatur. Klagen über Schmerzen in der rechten Seite. Haut welk, trocken. Temperatur erhöht. Starke Schwellung der Inguinaldrüsen. Foetor ex ore. 100 Pulse, 28 Inspirationen, Zunge trocken, weiss belegt, an den Rändern roth. Kein Appetit. Urin dunkelgelb. Stuhlverstopfung. Abdomen etwas aufgetrieben. Thorax gewölbt, *Fossae infraclaviculares* stark eingesunken. Percussionsschall hinten rechts unter der Scapula absolut gedämpft; daselbst bei den ersten Inspirationen feinblasiges Rasseln, später nichts zu hören, in der rechten Seitenwand beginnt die Dämpfung von der 7. Rippe. Fremitus an den gedämpften Partien bedeutend geschwächt. Hinten links in der *Fossa supraspinata* Dämpfung, daselbst Rasseln und bronchiale Exspiration.

Verordnet: *Emulsio ricinosa*, 4 Schröpfköpfe und *Hydrarg. chlor. mit.* gr. j, *Sacchar.* gr. x, zweistündlich ein Pulver.

Bis zum 31. Oct., an dem früh 92 P., 24 R., waren 18 Pulver verbraucht. An diesem Tage haben die Schmerzen in der rechten Seite nachgelassen, Stuhlgang ist in reichlicher Menge erfolgt, dagegen ist das Zahnfleisch geschwollen, schmerzhaft. Geringer Speichelfluss. Zunge grau belegt. Sepon.: Calomel. Am 2. Novbr. früh sind 96 P. Patient klagt über schlechten Schlaf, grossen Durst, Appetitlosigkeit. Urin reichlich, gelbbraun. Zunge an den Seiten graugrün. Verordnet: *Inf. digital.* (gr. xv) ℥vj. *Natr. nitr.* ℥j. 2stündlich 1 Esslöffel. Bis zum 8. Novbr. änderte sich nichts Wesentliches im Zustande: die Temperatur war Morgens 37,6 bis 38,2°, Abends 39,2—39,4°, nur am Abend des 6. Novbr. 38,8°, die Pulsfrequenz schwankte zwischen 100 und 127, am 7. Novbr. war sie 92; die Respirationsfrequenz schwankte zwischen 22 und 32. Der Schlaf ist in der ganzen Zeit schlecht, die Schmerzen im Zahnfleisch wurden mit dem 6. geringer. Husten ziemlich reichlich, Auswurf gering. Die Urinsecretion reichlich, vom 7. zum 8. 2350 C.C. Appetit schlecht, Durst stark.

Am 9. früh 37,9° C. Temp. 108 P., 20 R. Zunge rein, feucht. Speichel klebrig. Zahnfleisch noch etwas aufgewulstet, roth, wenig schmerzhaft, Foetor ex ore. Hinten rechts in der unteren Hälfte starke Dämpfung; daselbst nichts zu hören; in der rechten Seite unterhalb 6. Rippe Dämpfung; vorn rechts unterhalb der 5. Rippe. Leber nach unten gedrängt. Abdomen ziemlich stark gespannt, leerer, tiefer Schall. Abends 39,2° Temp., 116 P., 36 R. In der Nacht vom 9. zum 10. wenig Schlaf.

Am 10. früh 37,7° C. Temp., 100 P., 30 R. Zunge belegt, kein Appetit, viel Durst. Oedem an den Füssen. Gegen Mittag mehrmals Erbrechen. Das angeblich Erbrochene bestand aus einer Anzahl von Echinococcussäcken von der Grösse einer Haselnuss bis zu der eines Taubeneies; dabei waren eitrige Massen und geronnenes Blut; dieselben wurden bei einem starken plötzlichen Hustenanfall herausbefördert. Abends 37,6° C. Temp., 120 P., 38 R.

Am folgenden Tage klagte Pat. über grosse Mattigkeit. Appetit null, Zunge rein. Seit mehreren Tagen Stuhlverstopfung. Abdomen gespannt. Die Percussion der Lebergegend verursacht Schmerzen. Die Leberdämpfung überragt den Rippenrand in der Parasternallinie um 2½", die Basis des *Proc. xiph.* um 4¾", die *Linea alba* nach links um 3¼". Vorn rechts beginnt die Dämpfung von der 5. Rippe, intensiv von der 6. Rippe; in der rechten Seite von der 7. Rippe ab Dämpfung. Vorn rechts oberhalb der 5. Rippe ist der Schall klingender als links. An der hinteren Wand des Thorax ist in der unteren Hälfte rechts starke Dämpfung; daselbst nichts hörbar. Sparsame eitrige, gleichmässig roth tingirte Sputa. Verordnet: *Sol. natr. bicarbon.* (℥j) ℥vj. *Elaeos. foeniculi* ℥ß. 2stündlich 1 Esslöffel und ein Clysma.

Letzteres war ohne Erfolg und erst nach dem Gebrauch von *Electuar. lenitiv.* trat reichliche Stuhlentleerung ein.

In dem Zustande des Pat. zeigte sich im Allgemeinen in den nächsten Tagen keine Aenderung. Die Pulsfrequenz schwankte bis zum 16. zwischen 120 und 124. Stete Klagen über grosse Mattigkeit. Schmerzen in der Brust hatte Pat. nur beim Husten, der stark war. Der Auswurf war meist spersam, schleimig eitrig, am 15. enthielt derselbe wieder eine ziemliche Anzahl, darunter 5 grosse Echinococcenblasen. Appetit immer gering. Zuweilen Gefühl von Frieren. Urin sehr reichlich, hellgelb, klar. Stuhlgang stete sehr schwer. Die Leberpercussion giebt am 17. die früheren Resultate. Die Lebergegend zeigt sich sehr empfindlich gegen Druck. Abdomen mässig aufgetrieben, überall klingender Schall, nach aussen von der rechten Parasternallinie tief, sonst überall sehr hoch. Bei der Umlegung auf die rechte Seite giebt die linke einen sehr klingenden Schall. An den gedämpften Partien des Thorax zeigt sich der Fremitus am 16. Null. Sputa an diesem Tage schleimig-eitrig, amorph, zum Theil zu Boden sinkend. Spitzenstoss nicht vorhanden, nur schwache diffuse Erschütterung in der Gegend der Spitze. Töne normal.

Die Macies nimmt immer mehr zu; am 18. November 116 Pulse, 30 Resp. Fortdauernde Klage über Appetitlosigkeit und Schwäche. Temperatur wenig erhöht. Haut trocken. Geringes Oedem an den Unterextremitäten. Urin gelb, reichlich, ohne Eiweiss. Zunge wenig belegt. Abdomen aufgetrieben. Percussionsschall überall am Abdomen laut, tief, klingend, die abhängigsten Theile namentlich in der linken Seite etwas gedämpfter und höher. Die Leber überragt den Rippenrand in der Mammillarlinie um 2", in der Parasternallinie um $3\frac{1}{4}$", die Basis des *Proc. xiphoid.* um $4\frac{3}{4}$", nach links die *Linea alba* um $4\frac{1}{2}$". Die Dämpfung beginnt am rechten Thorax von der 4. Rippe, wird intensiv von der 5.; in der Seitenwand von der 5. schwache, von der 6. intensivere Dämpfung. Hinten rechts in der unteren Hälfte eine nach unten sich steigernde vom 6. Wirbel beginnende Dämpfung; an dieser Stelle nichts hörbar, kein Fremitus. Unterhalb der linken Scapula dumpfes Rasseln, an den übrigen Stellen an der hinteren Wand schwaches, unbestimmtes Geräusch. Vorn links Dämpfung von der 3. Rippe, die von der 4. intensiver wird. Breite $1\frac{3}{4}$"; auf dem Sternum lauter Schall. Kein Spitzenstoss, nur eine schwache diffuse Erschütterung; Herztöne normal. Vorn beiderseits vesiculäres Athmen. Milzdämpfung nicht abnorm. Verordnet: *Emuls. chinat.*

Am 19. klagt Pat. über ein Gefühl von Frost und sehr grosse Mattigkeit. Der Husten bleibt stark, der Auswurf nicht übelriechend, reichlich, enthält neben gelblich grünlichen Ballen eine ziemliche Anzahl Echinococcenbälge, einige von über Hühnerei-, andere nur von Hanfkorngrösse. Ausserdem finden sich in der Sputa einige bis $1\frac{3}{4}$" lange Parenchymfetzen, schwarz gefärbt. Die mikroskopische Untersuchung derselben ergiebt darin eine reichliche Menge elastischer Fasern, neben freiem schwarzen Pigment und reichlichen feinkörnigen Detritus.

In den nächsten Tagen blieben die Erscheinungen im Ganzen ziemlich dieselben, die Mattigkeit wird immer grösser, das Gefühl von Frieren lässt auch nicht nach, dazu gesellten sich am 20. Schmerzen in der Brust, am 21. etwas Dyspnöe. Der Schlaf bleibt immer schlecht, ebenso Appetit, der Auswurf enthält stets Echinococcenbälge und einige Parenchymfetzen. Husten stark. Urin immer reichlich, dunkelgelb. Am 24. zeigt sich etwas Stupor, grosse Neigung zum Schlaf; die andern Erscheinungen bleiben dieselben, nur dass der Collapsus immer mehr wächst. Am 28. sind nur 76 Pulse, Puls kaum zu fühlen. Sehr starker Collapsus. Extremitäten kalt. Starke Dyspnöe. Husten sehr häufig, der Auswurf von früher angegebener Beschaffenheit.

In der Nacht vom 28. zum 29. erfolgt der Tod.

Die von Dr. v. Recklingshausen gemachte Leichenöffnung ergab Folgendes:

Ziemlich starke Abmagerung, sehr wenig Unterhautfettgewebe, leichtes Oedem der linken unteren Extremität. In der Bauchhöhle etwa $\frac{1}{4}$ Quart sehr trüber, blassgelber, mit spärlichen Flocken untermischter Flüssigkeit. Bauch ziemlich eingesunken.

Leber sehr weit nach links hinreichend. *Colon transv.* etwas nach unten gedrängt, im Uebrigen eine ziemlich normale Lagerung der Eingeweide. Vorderer Rand der Leber geht bis 3 Finger breit über den Nabel herab. Beide Lungen mit der Brustwand verwachsen. Herzbeutel enthält etwa 3 Unzen klarer Flüssigkeit. Herz sehr klein, starke Atrophie des Fettgewebes auf dem Pericardium. Länge des Herzens vom *Con. art.* bis zur Spitze, welche vom linken Ventrikel gebildet wird, $3\frac{3}{4}$". Mitralis mit leichten Verdickungen und Fettflecken. Papillarmuskeln stark atrophisch, an der Spitze sehnig. Im Herzen nur eine mässige Quantität geronnenen Blutes.

Linke Lunge mässig gross, an der Spitze etwas fester als an den übrigen Theilen verwachsen, die unteren Theile weniger lufthaltig wie die oberen, etwas mehr hyperämisch und stärker ödematös, an der Spitze eine ganz kleine Verdichtung, innerhalb welcher eine kleine ziemlich dickwandige Höhle. Aus den Bronchien entleert sich ein sehr trüber Inhalt, die kleinen Aeste sind ziemlich stark geröthet; ziemlicher Pigmentgehalt der ganzen Lunge.

Rechte Lunge mit der Thoraxwand neben der Wirbelsäule ziemlich fest verwachsen, ebenso der obere Theil der Leber fest am Zwerchfell und Leber sowie unterer Theil der Lunge untereinander. Zwischen letzterer und der Leber ein über 5" langer Sack, welcher mit einer enormen Menge Echinococcusblasen von der verschiedensten Grösse gefüllt ist, zwischen denen eine theils schleimige, theils ockergelb trüb-eitrige Flüssigkeit sich befindet. Aus diesem Sack, der noch oberhalb des Zwerchfells liegt, führt eine ziemlich grosse Oeffnung in einen kleineren, der vom serösen Ueberzug der Leber überzogen ist und unmittelbar an das atrophische Gewebe des rechten Leberlappens anstösst. Aus dem grösseren Sacke gehen mehrere Oeffnungen in das grau hepatisirte Gewebe des unteren Lappens der rechten Lunge, das von mehreren grösseren Höhlen, die mit den grösseren Bronchien in Verbindung stehen, durchsetzt ist. Mit Ausnahme der erwähnten Höhlen ist der untere Lappen vollständig erhalten, die ganze Lunge sehr klein: Länge $5\frac{1}{4}$", Breitendurchmesser $3\frac{1}{2}$"; der obere Lappen ziemlich schlaff, stark geschrumpft. Die vorderen Theile der Lunge gut lufthaltig, ziemlich blass, ganz leicht ödematös. Bronchien darin ebenfalls blass, die grösseren Bronchien sehr stark hyperämisch, ihre Wandungen ziemlich dick.

Die Länge der Leber hinten oben 7", davon $2\frac{1}{4}$" auf den rechten Lappen, am unteren Rande 9", davon $4\frac{1}{2}$" auf den rechten Lappen. Die Höhe des rechten Lappens beträgt 6", die des linken 7"; die Dicke des rechten $1\frac{3}{4}$", die des linken 2"; die Oberfläche des rechten, besonders an den Rändern, sehr uneben, starke Verdickung der Kapsel, Acini des ganzen rechten Lappens sehr klein, die des linken etwas grösser mit braunrother Farbe.

Die Wand des Sackes besteht aus mehreren Schichten, hat bis zu 3''' Dicke, und trägt an vielen Stellen breite ockergelbe Auflagerungen und kleine knotige Erhöhungen.

Zwerchfell sehr dünn. Milz sehr fest mit dem Zwerchfell verwachsen, sehr hart, mässig vergrössert, auf dem Durchschnitt von stark glänzendem, sehr homogenem dunkelrothen Gefüge. Malpighische Körperchen sehr klein und spärlich, noch spärlicher die Trabekeln; hier und da um die Follikeln ein hyperämischer Hof. Länge 5", grösste Breite $3\frac{3}{4}$", grösste Dicke 2".

Linke Nebenniere mässig gross, sehr hart. Linke Niere $5\frac{3}{4}$", Breite im Hilus $1\frac{3}{4}$", grösste Dicke $1\frac{1}{4}$". Kapsel trennt sich ziemlich leicht, ist dünn. Oberfläche glatt, ziemlich blass, mit reichlichen Venensternen auf dem Durchschnitt. Rindensubstanz blassgelb, etwas homogen aussehend. Marksubstanz stärker geröthet, aber auch noch blass. Papillen mit ziemlich intensiven Streifen. Niere rechts wie links.

In der Blase mässige Quantität ziemlich klaren gelblichen Harns. Blasenwand normal. Im Rectum sehr dünner, grünbrauner Inhalt. Leichte Bäthung und ziemlich starke ödematöse Schwellung der Schleimhaut. Im Duodenum ziemlich stark galliger Inhalt. Im Magen eine gallichte Flüssigkeit. *Pars pylorica* stark zusammengezogen, leicht verdickt.

Auf die Vermuthung eines Echinococcussackes, die sich später durch den Auswurf bestätigte, wurde Prof. Traube zunächst durch den Umstand geführt, dass trotz des sehr geringen pleuritischen Exsudats im unteren Theile der rechten Thoraxhälfte die Leberdämpfung den unteren Thoraxrand ungewöhnlich überragte.

Bei Gelegenheit des Falles sprach Prof. Traube über Percussion der Leber im Allgemeinen: Man müsse dabei stets den absoluten Umfang der Leber zu bestimmen oder wenigstens den ganzen an Thorax und Bauchwand anliegenden Theil der Leber auf die Körperoberfläche zu projiciren suchen. Es seien dabei namentlich drei Linien zu bestimmen, zunächst diejenige, welche den unteren Rand der Lunge bezeichnet, dann diejenige oberhalb derselben, die die Convexität der Leber, und drittens diejenige, welche den scharfen Rand der Leber angiebt. Am leichtesten und präcisesten gelingt die Bestimmung des scharfen Leberrandes, welche am besten mit Hülfe des Hammers und Plessimeters durch sehr leises Anschlagen ausgeführt wird, während bei der viel schwierigeren Bestimmung des oberhalb des unteren Lungenrandes gelegenen convexen Theils der Leber die palpatorische Percussion ihre Anwendung findet.

In einer Reihe von Fällen kann sich Darm zwischen Leber und Bauchwand legen und man kann dadurch eine bedeutend verkleinerte Oberfläche der Leber erhalten, die bei immer grösserer Zunahme von Meteorismus sich immer mehr verkleinert zeigt, während die Leber factisch normal oder sogar vergrössert sein kann. Mitunter lässt sich nur der scharfe Rand des linken Leberlappens durch die Percussion bestimmen, während die Percussion des rechten unmöglich ist, weil sich zwischen dessen convexer Fläche und Bauchwand, resp. Brustwand, Darmschlingen eingedrängt haben. Durch Meteorismus kann fer-

Digitized by Google

ner die Leber ganz horizontal gelegt werden, so dass ihre vordere convexe Fläche fast ganz nach oben, die concave fast ganz nach unten liegt.

Sind die Lungen sehr voluminös und ist die untere Fläche der rechten Lunge sehr stark ausgehöhlt, dann kann die Percussion des über den unteren Lungenrand hinaufreichenden convexen Theils der Leber auf bedeutende Hindernisse stossen.

Eine zu umfängliche Leberdämpfung kann die Percussion durch Anlagerung des stark gefüllten Magens oder Colon, ferner durch eine bedeutend vergrösserte Milz ergeben.

Miscellen.

Beitrag zur conservativen Chirurgie.

von

Dr. Buttermilch.

Paul gelangt in seiner Schrift, „Die conservative Chirurgie der Glieder 1859“ bei der Besprechung der verschiedenen Verbandmethoden der gebrochenen Knochen pag. 139 zu dem Resumé, dass der Kleisterverband für einfache Fracturen wohl sich eigne, keineswegs aber bei Complicationen, und namentlich bei Hautverletzungen, da auch die kleinste Wunde der Weichtheile, vorausgesetzt, dass sie bis auf die Bruchstelle führe, die ausgedehnteste Eiterung und höchst gefährliche Zufälle veranlassen kann. Endlich wagt er die Besorgniss auszusprechen, dass bei jenem Verfahren solche Wunden, zumal in weniger geübten Händen, als die meisten des kleisterverbandes sind, in vielen Fällen zur Amputationsfrage führen, die anfangs weit entfernt davon zu sein scheinen, und zuletzt bricht er mit den Worten, „die Resultate der allgemeinen Erfahrung erheben sich warnend gegen Seutin“, dieser vielbewährten Verbandart ganz den Stab. In der Wissenschaft giebt es keine Autorität, sondern die eigene nüchterne Beobachtung am Krankenbette und die dahei viel erprobte Behandlungsweise ist allein für den practischen Arzt maassgebend, und so will ich von den vielen Fällen von Fracturen, die ich theils mit Kleister-, theils mit Gypsverbänden zu behandeln Gelegenheit gehabt habe, nur einen zunächst hervorheben, der auf das Evidentesto alle oben dem Kleisterverbande gemachten Vorwürfe widerlegt.

Am 14. Juli vorigen Jahres stürzte der 64jährige Landwirth M. hierselbst von einem hochgeladenen Erntewagen herab. Zu dem Verunglückten gerufen, fand ich ausser einer recht erheblichen Verletzung der linken Hand einen Bruch des rechten Oberschenkels vor. Die Fractur war dicht über der Kniescheibe, also achon in den Condylen erfolgt, die Bruchfläche verlief sehr schräg von unten und aussen nach oben und innen. Das obere Bruchende hatte die Gelenkkapsel erst von hinten her, dann die vordere Wand, den *Musculus vastus externus*, so wie die Haut neben der Kniescheibe durchstossen, und der äussere Theil des Knochenrandes ragte 1 Zoll weit aus der $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Hautwunde hervor.

Ermuthigt durch die glänzenden Resultate des von Metzig modificirten Seutin'schen Verbandes, welche ich meist selbst mit eigenen Augen gesehen, entschloss ich mich $1\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Unglücksfalle genau nach dessen Angabe zur Anlegung desselben, wich jedoch nur darin ab, dass ich das gebrochene Glied in vollkommen gestreckter Lage erhalten musste, weil bei der geringsten Beugung des Unterschenkels das Bruchende aus der Wunde hervorblickte. Ausserdem instituirte ich einen Aderlass und verordnete eine *Mixtura nitrosa* zum inneren Gebrauche. Am 5. Tage war ich bei der Abnahme des Verbandes in Rücksicht auf das Alter und die Constitution des Patienten und namentlich in Betracht mancher vorgefallenen Uebelstände, die im Hospitale nicht vorzukommen pflegen, auf eine reichliche Synovial- und Eiterabsonderung gefasst, fand jedoch zu meinem Erstaunen die Wunde durch eine kaum erkennbare Narbe geschlossen. Der Bruch ist sodann ohne weitere Zwischenfälle unter wiederholter Anlegung dieses Verbandes (10) nach $2\frac{1}{2}$ Monaten geheilt.

Fassen wir die Verletzung genauer in's Auge, so finden wir hier eine Verwundung des Kniegelenks, bei der seine Kapsel geöffnet und einer seiner Condylen gebrochen war, Umstände, welche unabweislich, wie Paul pag. 190 sagt, die sofortige Amputation des Oberschenkels verlangen, da Entzündung, Verjauchung und Pyämie sonst alsbald eintreten und der Kranke absolut verloren sei; er stützt sich hierbei namentlich auf den Ausspruch Baudens', jeder auch noch so kleine Bruch des unteren Gelenkkopfs am Oberschenkel erheische unerlässlich die Amputation. Auch in No. I. der Deutschen Klinik vom laufenden Jahrgange wird pag. 11 ein Fall von Oberschenkelbruch aus dem Hedwigs-Krankenhause mitgetheilt, der, abgesehen von dem jugendlichen Alter des Verletzten, auch hinsichtlich der Dignität der Verwundung dem meinigen bedeutend nachsteht, die zuwartende Methode hat ihn einer späten Amputation entgegengeführt und diese einen lethalen Ausgang genommen.

Wer jedoch durch eine Reihe von Jahren die wohlthätige Wirkung des Kleisterverbandes als Antiphlogisticum, besonders bei Entzündungen der serösen und fibrösen Gebilde der Extremitäten, wobei Geschwulst und Schmerzhaftigkeit binnen kurzer Zeit oft unendlich wächst, die jedoch mehrere Stunden nach dem Verbande in hohem Grade gemindert, ja nicht selten ganz beseitigt erscheint, durch eigene Anschauung kennen gelernt, der kann auch bei complicirten Fracturen für den sofortigen ersten Verband ganz getrost dem Seutin vertrauen, da dessen Hauptwirkung zunächst darin mit besteht, Entzündung und deren Ausgänge zu verhüten, eventualiter zu beschränken. Freilich dürften in manchen Fällen Blutegel und die Eisblase nicht zu umgehen sein, allein in kleinen Städten und auf dem platten Lande ist die Beschaffung des Eises in den wärmeren Jahreszeiten ein Ding der Unmöglichkeit, und somit bleibt es immer ein Hochgewinn für die Wissenschaft, in dieser Verlegenheit ein Mittel zu besitzen, welches neben den Indicationen, Sicherung der unveränderten Lage und Richtung der gebrochenen Glieder und Abhaltung der Luft von den Wunden, der der Beseitigung der entzündlichen Erscheinungen Genüge leistet. Allerdings kann nicht in Abrede gestellt werden, dass früher Fälle von Brand nach der Seutin'schen Verbandmethode vorgekommen sein mögen, welche als ernste Warnungen dagegen sprechen, solche Zufälle sind jedoch hier bei dem durch Metzig modificirten Verfahren noch niemals beobachtet worden, und sollten dergleichen jemals vorkommen, so kann nur die Unachtsamkeit des Arztes durch Vernachlässigung gewisser vorgeschriebener Cautelen die Schuld davon tragen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 9. Januar 1860.

Als Gäste wohnten der Sitzung bei die Hll. Dr. Böhm aus Bertrich, Dr. Lichtenstein aus Berlin, Dr. Michels aus Kreuznach.

Hr. Prof. Dr. Leubuscher trat wieder als ordentliches Mitglied in die Gesellschaft ein.

Auf Antrag des Kassenführers der Gesellschaft, Hr. Reimer, wurde eine Commission, zu welcher Hr. Waldeck und Hr. Wegscheider ernannt wurden, mit der Prüfung des Kassenbestandes der Gesellschaft beauftragt.

Hr. Virchow theilt darauf der Gesellschaft Beobachtungen und Untersuchungen über Radesyge mit. Bei seiner vorjährigen Reise in Norwegen fand er, dass mit fast alleiniger Ausnahme des Dr. Hjort die norwegischen Aerzte die Radesyge nicht mehr als eine gesonderte Krankheit sondern als syphilitische Form auffassen. Hr. Dr. Hjort dagegen beirachte diejenigen Fälle als Radesyge, wo sich keine vorausgegangene syphilitische Affection anamnestisch nachweisen liesse und wo sich ans subcutanen Knoten durch Erweichung derselben Geschwüre entwickelten. In Drontheim und Christiana habe er (Herr Virchow) Fälle gesehen, welche mit diesen Annahmen von Dr. Hjort vollkommen stimmten und in welchen früher Syphilis nicht nachzuweisen war; diese Formen habe er auch hier früher schon öfter beobachtet und unbedenklich für Syphilis gehalten; noch jetzt seien 2 Fälle auf seiner Abtheilung in der Charité, deren Verlauf mit den Angaben Hjort's ganz übereinstimmte. Der erste dieser Fälle betrifft einen Mann in den mittleren Jahren, an dem sich sonst keine Spuren von Syphilis finden; er zeigt zahlreiche Geschwüre an den Unterschenkeln und in der Inguinalgegend, welche tiefe weisse Narben umgeben von pigmentirtem Hofe hinterlassen; es bilden sich immer wieder neue Tuherkeln, welche sich allmälig rüthen und vereitern; die meisten Geschwüre stehen gruppenweise beisammen. Mannichfaltige Behandlung allgemein und local blieb erfolglos gegen das Uebel, so z. B. Sarsaparilla, Jodkalium, *Tinct. Fowleri*, es bilden sich noch jetzt neue ulcerirende Knoten. Energische Aetzung mit *Kali caustic.* brachte die schnellste locale Heilung. Im zweiten Falle zeigte sich eine Reihe von Geschwüren an dem einen Unterschenkel, am anderen Unterschenkel eine Gruppe alter Narben. An letzterem entwickelte sich dann ein gummöser Knoten, der dann vereiterte und zu einem fistulösen Geschwür von sehr verzweigter Form mit grosser Vereiterung im Fettgewebe führte. Ein Knoten, der sich an dem anderen Unterschenkel gebildet hatte, erwies sich eingeschnitten als solide; er wurde exstirpirt; das Mikroskop zeigte ein dichtes, zelliges, granulirendes Gewebe mit schnellem Zerfall, ähnlich den Gewülsten bei Lues. Am Oberarme des Kranken hatte sich früher eine Gruppe von Geschwüren neben psoriasisartigen Eruptionen befunden. Auf der *Corona glandis* fanden sich kleine Narben, welche der Kranke als vor 6 Jahren in Folge leichter

Abschärfung erhalten bezeichnet; er ist nie an Syphilis behandelt, hat an keinen sonstigen secundären und keinen Knochenaffectionen gelitten, auch Drüsenanschwellung ist nicht eingetreten. Seit 4 Jahren ist es jetzt zum ersten Male, dass wieder Geschwüre auftreten.

Hr. Virchow macht darauf aufmerksam, dass wenn diese Fälle wirklich der Syphilis zugeführen sollten, sie jedenfalls eine sehr eigenthümliche Erkrankungsform darstellten, so dass sie der Beachtung im höchsten Grade werth seien, wenn sie sich, wie es gewiss der Fall wäre, hier und da in der Praxis darbieten sollten.

Hr. Remak glaubt, dass der von Hrn. Virchow beschriebene Affection mit dem in Aleppo endemischen Bouton de Damasque vielleicht übereinstimmte. In Aleppo sei die Affection bei Frauen besonders an der Wange, bei Männern an anderen Stellen beobachtet. Auch Fremde würden in dieser Stadt von dem Uebel befallen, so sei ein Herr, der ihm bekannt sei, in Aleppo erkrankt und habe seit dieser Zeit hierher zurückgekehrt, seit 10—15 Jahren oft derartige Anfälle wieder gehabt. Von Syphilis sei dabei nicht die Rede, vielleicht sei es noch ein Rest der Lepra an diesem Orte, merkwürdiger Weise solle die Affection heilen, wenn die Kranken in Aleppo blieben.

Hr. v. Graefe hält darauf einen Vortrag über Halbseiten durch Paralyse einer Netzhauthälfte auf beiden Augen bedingt.

Während man für alle motorischen Nerven, so wie für die Nerven der allgemeinen Sensibilität, den Erscheinungen nach, eine vollständige Kreuzung anzunehmen berechtigt ist, so dass die Störung im Gehirn einerseits Lähmungen auf der anderen Körperseite hervorruft, so ist bekanntlich die Faserkreuzung der *Nervi optici* im Chiasma nur eine partielle. Wollaston, der selbst an Hemiopie litt und über die Erklärung seines Uebels viel nachdachte, kam zu der Ansicht, dass ein jeder *Tractus opticus* (durch die nicht gekreusten Stränge) die äussere Hälfte der Netzhaut derselben Seite und ausserdem (durch die gekreuzten Stränge) die innere Hälfte der Netzhaut der gegenüberliegenden Seite versehe. Sind nun auch die weiteren Schlüsse, welche Wollaston namentlich zur Erklärung der identischen Netzhautpunkte an diese Art der Semidecussation anknüpfte, zweifelhaft geworden, so kann doch heut zu Tage sowohl vom anatomischen als vom pathologischen Standpunkte aus die Grundidee Wollaston's vertheidigt werden. Die anatomischen Studien über das Chiasma haben in der That gezeigt, dass dasselbe, abgesehen von den fälschlichaften Faserzügen der *Commissura arcuata anterior* und *posterior*, aus äusseren nicht gekreuzten und inneren gekreuzten Strängen zusammengesetzt ist. Auf pathologischem Gebiete hatte man schon früher die Ausfallserscheinungen besonders auf Fälle gerichtet, wo nach Zerstörung eines Auges Atrophie des entsprechenden *Tractus opticus* eingetreten war. Die Resultate dieser Untersuchungen lauteten schiefbar sehr widersprechend; denn während die Einen die *Atrophia nervi optici* jenseits des Chiasma sich auf den *Tractus opticus* derselben Seite fortpflanzen sahen, beobachteten Andere gerade eine Fortpflanzung auf dem entgegengesetzten Tractus, noch Andere auf beide *Tractus optici*, endlich ist eine Reihe von Beobachtungen vorhanden, in welchen die Volumsverminderung sich nur bis zum Chiasma verfolgen liess. Nach G.'s Meinung sind ans allen diesen Fällen nur vorsichtige Schlüsse zu ziehen, am allerwenigsten sprechen sie gegen die Wollaston'sche Theorie. Zunächst handelt es sich nämlich in beinahe allen diesen Fällen nicht um vorausgegangene Exstirpation eines Auges, sondern um pathologische Entartungen, besonders *Phthisis bulbi*, welche häufig wird nun bei diesen Entartungen nur ein Theil der Netzhaut zerstört, während ein anderer Theil derselben in seinen nervösen Elementen erhalten bleibt. Es können hiernach auch alle angeführten Fälle sich erklären. Ist die äussere vom Lateralstrange derivirende Netzhauthälfte zerstört, so wird auch die Atrophie sich auf den *Tractus optic.* derselben Seite fortpflanzen. Bei Zerstörung der vom *Fasciculus cruciatus* versorgten inneren Netzhauthälfte wird die Atrophie den gegenüberliegenden *Tractus opticus*, endlich bei der Zerstörung der ganzen Netzhaut beide *Tractus optici* ergreifen. Dass die Rückbildung der Optici häufig nicht jenseits des Chiasma zu verfolgen ist, beweist nur eine noch unvollkommene centripetale Fortpflanzung, wie wir diese ja häufig bei peripherischen Zerstörungen von Nerven antreffen.

Stimmt nun die Verschiedenheit dieser Resultate, ohne gerade die Wollaston'sche Lehre zu beweisen, doch mit deren Annahme überein, so finden wir wirkliche Beweise für dieselben in dem Verhalten der Netzhautfunctionen bei einseitigen Gehirnkrankheiten, insonderheit bei encephalitischen und apoplectischen Heerden. Apoplexien in den Hemisphären des grossen Gehirns dehnen ihren Einfluss, wenn sie überhaupt das Sehvermögen betreffen, in der unendlichen Mehrzahl der Fälle auf beide Augen so aus, dass die äussere Hälfte der Netzhaut der kranken Seite und die innere Hälfte der Netzhaut der gegenüberliegenden Seite ihre Functionen aufgiebt, respective herabsetzt. Sind die Symptome recht exquisit, so dass ein *Tractus opticus* vollkommen gelähmt ist, so schneidet das Gesichtsfeld auf beiden Augen in einer verticalen Trennungslinie ab, welche durch den Fixirpunkt läuft, und diese so scharf, wie etwa die Sensibilität in der Mittellinie des Gesichts, wenn ein *Nervus trigeminus* durchschnitten ward. Die hart an der Grenze des Defects liegenden, noch fungirenden Netzhauttheile sehen hierbei vollständig scharf, weil sie eben von dem gesunden *Tractus opticus* versorgt werden. Schon dieses eigenthümliche Verhalten lässt uns, im Gegensatz zu anderen Gesichtsfeldbeschränkungen, sofort die Cerebral-Ursache erkennen. Sind die Symptome weniger entwickelt, d. h. ist nur leichte Parese eines *Tractus opticus* vorhanden, so ist kein völliger Defect im Gesichtsfelde, sondern nur eine Undeutlichkeit des excentrischen Sehens, im allergeringsten Grade nur gegen die Peripherie des Gesichtsfeldes hin. — Dasselbe, was von Apoplexien, gilt von encephalitischen Heerden und anderen Degenerationen, welche die Leitung zwischen dem Sensorium und dem *Tractus opticus* unterbrechen. Es entwickelt sich dann in beiden Gesichtsfeldern eine Undeutlichkeit des excentrischen Sehens, welche von der linken, respective von der rechten Gesichtsfeldgrenze allmälig gegen die Mittellinie vorschreitet.

G. meint, dass die angegebenen semiopischen Gesichtsfeldbeschränkungen, wenn nicht in ihrer typischen Höhe, doch unverkennbar ausgeprägt, sehr häufig bei Gehirnapoplexien vorkommen. Er besitzt aus seiner eigenen Erfahrung über 50 Beobachtungen, wo dieselben mit den angegebenen Lähmungsformen coincidirten. Es stimmt diess auch vollkommen mit dem relativ häufigen Sitz der Apoplexien im *Thalamus opticus* oder in dessen Nachbarschaft überein. Begreiflicher Weise werden die functionellen Störungen leicht übersehen, denn da die centrale Sehschärfe vollkommen erhalten bleibt, und häufig nur eine Undeutlichkeit des excentrischen Sehens gegen die linke oder rechte Gesichtsfeldgrenze stattfindet, so bedarf es auch einer eingehenden Prüfung des Gesichtsfeldes. Solche Patienten pflegen auch spontan den Kopf in einer compensirenden Weise um die verticale Axe zu drehen, wodurch sie das in seiner Symmetrie gestörte Gesichtsfeld wieder symmetrisch vor sich bringen. Geht die Beschränkung bis zur Mittellinie herein, so gehen trotz dieser schiefen Kopfstellung doch die meisten Patienten die Störung an, sie sind nach einer Seite unsicher in der Orientirung, fassen an Gegenständen vorbei, die sie, bei Benutzung eines excentrischen Eindrucks, greifen wollen u. s. w. Ein jeder Arzt, der viele Apoplectische gesehen, wird diess bemerkt haben, ohne vielleicht in der Deutung sicher zu sein, weil eben die Patienten vortrefflich lesen, überhaupt feinste Objecte su erkennen im Stande sind.

G. leugnet die Fälle, wo in Folge einer einseitigen Apoplexie des Gehirns unmittelbar darauf, sei es auf derselben oder auf entgegengesetzter Seite, eine vollkommene Erblindung eingetreten, sein soll, ohne dass sich eine andere Ange partieipirte. Freilich finden sich etliche solcher Fälle in der Literatur, aus denen man ebenfalls auf die vollkommene oder partielle, oder fehlende Decussation im Chiasma geschlossen hat. G. zweifelt sie deshalb an, weil Gehirnapoplexien sich häufig mit *Retinitis apoplectica*, ferner Encephalitis mit gewissen Formen von Retinitis combinren, und auch seitlich zwischen dem centralen und peripheren Leiden nicht selten vollkommene Coincidenz beobachtet wird. Die Erblindung erklärt sich dann durch das peripherische Leiden. Diese Combinationsfähigkeit gilt übrigens nicht bloss für Encephalitis, sondern auch für Meningitis, in welchem letzteren Falle sich wahrscheinlich das entzündliche Leiden von der *Basis cranii* längs der Nervenscheide fortpflanzt. Noch vor wenigen Wochen kam in G.'s Klinik ein Mädchen, welche unter markirten Kopfsymptomen (Kopfschmerzen beinahe bis zur Bewusstlosigkeit, Delirien, Brechen, fieberhaftem Zustand) Lähmung heidar *Nervi abducentes* mit consecutivem Einwärtsschieben und eine doppelseitige Erblindung mit enorm weiten Pupillen zurückbehalten hat. Nichts lag näher, als hier die Erblindung auf eine meningitische Ausschwitzung an der *Basis cranii* zu beziehen. Im Gegeusatze zu dieser Annahme zeigte das Opthalmoskop eine exquisite, hier und da in Fettmetamorphose übergegangene Retinitis, welche jedenfalls auch für sich die Sehstörung erklärte. Noch in diesem Augenblick steht in G.'s Behandlung ein Pole, der, neben verschiedenen paralytischen Symptomen, welche auf Encephalitis und Erweichung deuten, beiderseits erblindet ist. Das Ophthalmoskop zeigt eine vom Sehnerven ausgehende Netzhautinfiltration, welche wiederum die Blindheit erklären könnte. Begreiflicher Weise setzt diese Complication die meisten der in der Literatur citirten Fälle deshalb ausser Schlussfähigkeit, weil die Netzhäute gar nicht oder wenigstens nicht mit der erforderlichen Präcision untersucht wurden. Für G. ist die hemiopische Form der Sehstörung immer der Ausgangspunkt. Später können sich vielleicht durch die unbekannten peripheren Faserverbindungen allerdings Paralysen einer ganzen Netzhaut herausbilden, obwohl in der unendlichen Mehrzahl der Fälle dar Defect stationär bleibt, die verticale Trennungslinie nicht überschreitet, oder sich sogar mit den anderen Symptomen der Apoplexie zurückbildet. Selbstverständlich passt diese ganze Argumentation nur auf Heerde in der Substanz des Gehirns, welche als centrale Ursachen wirken, nicht auf solche, die gegen die

Basis cranii direct gegen die *Tractus optici* drücken, oder wohl gar einen extracerebralen Sitz haben.

Hr. v. G. stellt der Gesellschaft 3 hemiopische Kranke vor. Der eine hat kürzlich einen apoplectischen Anfall mit Lähmung des rechten Armes und rechten Fusses überstanden, und ist noch jetzt unvollkommene Hemiplegie vorhanden. Gleichzeitig hat der linke *Tractus optic.* seine Leitung verloren, es ist linkerseits die äussere Netzhauthälfte, rechterseits die innere Netzhauthälfte paralysirt. Patient sieht mit jedem Auge nur die links von einer verticalen durch Fixirpunkt laufenden Trennungslinie befindlichen Objecte. Das centrale Sehen ist vollkommen scharf, er kann die kleinste Schrift lesen.

Der zweite Patient hat schon vor 2 Jahren einen ähnlichen Anfall überstanden, der anfänglich aber nur Undeutlichkeit des excentrischen Sehens in den entsprechenden Gesichtsfeldpartien, nicht völligen Defect, hervorrief. Es blieben aber gewisse Kopferscheinungen, namentlich Schmerzen, Schwindelanfälle und periodische Depression der Geisteskräfte zurück, die den Verdacht einer um den apoplectischen Heerd sich entwickelnden Encephalitis erregten. Mit diesen Symptomen hat sich allmälig die Undeutlichkeit des excentrischen Sehens in völligen Defect umgewandelt, der jetzt ebenfalls in einer verticalen Halbirungslinie abschneidet.

Der dritte Patient hatte schon in der Kindheit nach Scarlatina einen apoplectischen (encephalitischen?) Insult durchgemacht, an welchen sich Lähmung des rechten *N. facialis*, des rechten Arms und des Fusses knüpfte. Die rechte Gesichtshälfte ist etwas atrophirt, der Arm contracturirt und vollständig verkümmert, weniger das Bein. Auf dem linken Auge ist die äussere Netzhauthälfte paralysirt, das Gesichtsfeld schneidet in einer verticalen Linie scharf ab. Dagegen ist hier die innere Netzhauthälfte des rechten Auges intact geblieben, so dass man lediglich eine Lähmung des linken Lateralstranges annehmen muss.

Den bisher erwähnten Fällen gleichseitiger Hemiopie sind die gekreuzter Hemiopie gegenüber zu stellen, welche durch Paralyse der *Fasciculi cruciati* entstehen und somit die beiden inneren Netzhauthälften beeinträchtigen. Man findet sie z. B. bei Tumoren in der Mittellinie der *Basis cranii*. Natürlich ist hier die Trennungslinie des Gesichtsfeldes nie so scharf als dort, weil die Compression sich, wenn auch in abgeschwächter Weise, auf die lateralen Stämme fortsetzt. Die Störungen werden hier, wenn anders das centrale Sehen erhalten ist, von den Kranken noch eher übersehen; denn die beiden Gesichtsfelder ergänzen sich, da jedes Auge nach der gegenüberliegenden Seite hin fungirt. Diese Verhältnisse sind, wie die früheren, für die Localisation von intracraniellen Krankheiten sehr wichtig und in der Literatur nicht gehörig berücksichtigt.

Hr. Virchow hat bei primärer Zerstörung des Bulbus und dadurch bedingter Opticusaffection die Atrophie bis zum Chiasma allein sich deutlich fortsetzen gesehen und zwischen den Resten der Nervenfasern amyloide Ablagerungen gefunden. In den *Tractus opticus* hat er keine graue Atrophie mehr deutlich beobachtet. Warum diese Affection sich an dem Chiasma abgrenze, weiss er nicht zu erklären, da auch die Nervendurchschneidungen hierüber noch keine Aufschlüsse gegeben haben. Auf Befragen durch Hrn. v. Graefe, ob bei Sectionsbefunden von Apoplexien sich Veränderungen in der oben von ihm geschilderten Weise gefunden hätten, erklärt Hr. Virchow, dass er ausser einer Volumverminderung in den *Tractus optici* keine histologischen Anomalien bemerkt hätte.

Hr. v. Graefe demonstrirt noch 2 seltene Geschwülste, welche er exstirpirt hat. Die erstere stellt einen jener angeborenen auf der Hornhautgrenze vorkommenden dermoiden Tumoren vor, der sich jedoch durch seine erhebliche Grösse — er bedeckte nicht allein mehr als die Hornhauthälfte, sondern ging bis zur Uebergangsfalte der Conjunctiva — gegenüber den mehr publicirten Fällen auszeichnete. Solche Geschwülste bleiben gewöhnlich stationär, nur einen Fall hat G. gesehen, wo sie in späterer Zeit mit Beibehaltung ihres natürlichen Charakters sich vergrössert hatte und endlich die ganze Hornhaut bedeckte. Die gegenwärtige von Dr. Schweiger untersuchte Geschwulst hat ausserdem das Eigenthümliche, dass sie eine schöne Netzknorpelplatte und mehrere Drüsenschläuche enthielt.

Die zweite Geschwulst war eine beinahe 40 Mm. lange cavernöse Geschwulst aus der Orbita, welche im Fettzellgewebe zwischen dem *Nervus opticus* und dem *M. rectus superior* gesessen und den Bulbus mehr und mehr hervorgetrieben hatte. Sie hatte 8 Jahre zu ihrer Entwickelung gebraucht, während welcher Zeit das Auge allmälig durch eine von oben nach unten fortschreitende Paralyse der Netzhaut erblindet war. Eigenthümlich war auch hier das periodische Anschwellen mit entsprechender Zu- und Abnahme des Exophthalmus — ein Phänomen, was jedenfalls für die Diagnose solcher Tumoren von der grössten Wichtigkeit ist.

Schluss 9¼ Uhr.

Literatur-Blatt.

Silberschmidt, Dr. H., Historisch-kritische Darstellung der Pathologie des Kindbettfiebers von den ältesten Zeiten bis auf die unsrige. Von der medicinischen Facultät zu Würzburg gekrönte Preisschrift. 8. S. 131. Erlangen 1860. F. Enke.

Der Natur der Sache nach darf man in der vorliegenden, von einem jungen Arzte gearbeiteten Preisschrift nicht wesentlich Neues, nicht auf eigene Beobachtungen und Erfahrungen gestützte Resultate über das Kindbettfieber erwarten. Sie beschränkt sich, wie das die Aufgabe von vorn herein nur verlangte, auf eine sichtende Bearbeitung des Vorhandenen und verdient in dieser Richtung alles Lob. Dazu ist sie klar und gut geschrieben, ein Vorzug, den wir in der neueren medicinischen Literatur leider bisweilen vermissen.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Den Kreisphysikern Dr. Cron zu Schlawe, Dr. Liepmann zu Stolp, Dr. Kareth zu Sorau, sowie dem pract. Arzte Dr. Junge zu Friedeberg a. R. ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Ernennungen: Der Medicinalrath und Kreisphysicus Dr. Enlenberg zu Koblenz ist zum Regierungs- und Medicinalrath in Köln, der Ober-Stabs- und Marinearzt erster Klasse Dr. Steinberg zu Berlin zum Generalarzt der Marine mit dem Range eines Corvetten-Capitains und der bisherige zweite Arzt an der Provinzial-Irren-Anstalt zu Lenbus Dr. Brückner zum Director der westpreussischen Provinzial-Irrenheil- und Pflege-Anstalt zu Schwetz ernannt worden. Anstellungen: Der pract. Arzt Dr. Litten ist zum Kreisphysicus des Kreises Neustettin, Dr. Nels zum Kreisphysicus des Kreises Bitburg und Dr. Erbe zum Kreiswundarzt des Kreises Karthaus ernannt worden. Niederlassungen: Die pract. Aerzte Dr. Graefeld, E. Lichtenstein und Paelitzk haben sich in Berlin, Dr. Kikut in Elberfeld, Dr. Hildebrand in Semlow, Dr. Schrimmer in Gnesen, Dr. Findes in Nordhausen, Dr. Müller in Recklinghausen und der Wundarzt erster Klasse Wedekind in Hüpstedt niedergelassen. Fortgezogen sind: Der pract. Arzt Dr. Nuesse von Berlin nach Neustadt-Eberswalde, Dr. Stussmeister von Dölzig nach Schönfliess, Dr. Trost von Schmollenberg nach Aachen, Dr. Spiesecke von Frankfurt a. O. nach Soldin, Dr. Winkler von Neugard nach Stepenitz, Dr. Busch von Benthen nach Peiskretscham, Dr. Lahkampff von Calle nach Werl.

Todesfälle. Preussen. Der Sanitätsrath Dr. Heyderich in Barmen, Dr. Merschoff in Warendorf, der Kreiswundarzt Henke in Spremberg, Dr. Lichtenhein in Berlin und Dr. Heimann in Peiskretscham sind gestorben.

Wegen meines langwierigen Augenübels habe ich, für meine

Privathellanstalt

für Gehirn- und Nervenkranke,

einen tüchtigen Assistenzarzt angestellt, und wird dieselbe, unter der bisherigen Administration, unverändert fortgeführt. Prospecte sind auch wie vor bei dem Unterzeichneten gratis zu erhalten.

Physicus Dr. Cruse
in Ahrensburg.

Anzeigen.

Bei **Georg Reimer** in Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die

Elektricität in der Medizin.

Mit besonderer Rücksicht
auf
Physiologie, Diagnostik und Therapie
dargestellt
von
Dr. Julius Althaus
in London.
Geh. 1 Thlr. 15 Sgr.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik" No. 2. 1860.

Sonnabend, № 8. 25. Februar 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Ueber die Conservirung von Leichen durch essigsaure Thonerde. Von Geh. Rath Prof. Dr. Burow. — Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859. Von Dr. A. Seebohm. (Fortsetzung.) — Der Wolfverband. Von Dr. H. Schulte. (Fortsetzung.) — Miscellen: Petition Berliner Aerzte an die hohen Häuser des Landtages. — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Correspondenz. (Berlin.) — Dr. Erlenmeyer's Privat-Anstalt für Gemüths- und Nervenkranke zu Bendorf bei Coblenz. Von Dr. Beckhan.

Ueber die Conservirung von Leichen durch essigsaure Thonerde.

Von

Geh. Rath Prof. Dr. Burow.

Seitdem ich in No. 16 und 17, Jahrgang 1857 dieser Zeitschrift, meine ersten Beobachtungen über die Wirkungen der essigsauren Thonerde bekannt machte, habe ich dauernd meine Aufmerksamkeit auf dieses Mittel hingewendet, und nicht nur das, was ich damals veröffentlicht, in seiner ganzen Ausdehnung bewährt gefunden, sondern die Anwendung desselben noch auf einen grösseren Kreis von Krankheitsgruppen ausgedehnt. Es haben mich nicht nur vielfache Zuschriften von Fachgenossen davon in Kenntniss gesetzt, dass auch sie in dem Mittel eine anerkennenswerthe Bereicherung des Arzneischatzes gefunden und ihnen dasselbe in ihrer practischen Thätigkeit unentbehrlich geworden, sondern es sind auch mehrfach öffentliche Stimmen laut geworden, welche den Werth des Präparats anerkennen, und da ich damit umgehe, späterhin einen ausführlichen Bericht über meine Beobachtungen dem wissenschaftlichen Publicum zu übergeben, so erlaube ich mir hiermit an diejenigen, welche das Mittel angewendet, die Bitte zu richten, mir die Resultate, die sie gewonnen, mittheilen zu wollen. Es wird mir ebenso willkommen sein, Beobachtungen benutzen zu können, welche den meinigen nicht entsprechen, als solche, welche sie bestätigen. Der Zweck der nachstehenden Zeilen ist indessen zunächst der: das Augenmerk des ärztlichen Publicums auf die Wirkung des Mittels zur Conservirung von Leichen hinzulenken, auf die ich am Schlusse meiner früheren Mittheilung mit wenig Worten aufmerksam machte. Ich theilte damals einen Fall mit, der sich auf die Einbalsamirung einer Kinderleiche bezog. Es war dieselbe in warmer Sommerzeit 6 Wochen lang in meinem Hause aufgestellt, ohne dass sich Verwesungsspuren zeigten, und als ich sie zu polizeilichen Rücksichten beerdigen musste, behielt *ich den* ausgelösten Arm zurück.

Diesen Arm legte ich der Gesellschaft der Aerzte vor und habe Hrn. Medicinalrath Wald gebeten, über die Beschaffenheit desselben sein Gutachten abzugeben.

Es lautet dasselbe:

„Noch sehr labhaft ist die Erinnerung an jenes Präparat des Kindesarmes in mir, welches Sie uns in der medicinisch-physikalischen Gesellschaft vorzuzeigen die Güte hatten. Ich fand dasselbe so vollkommen frisch, dass es in jeder Hinsicht einem nur kürzlich vom Rumpfe getrennten und mässig feucht gehaltenen Gliede glich. Denn nicht nur wurde jede Spur eines fauligen Geruchs vermisst, sondern es fehlten auch die Zeichen der Einwirkung einer längeren Maceration, indem das Muskelfleisch noch geröthet, die Haut noch prall und elastisch war. Ich bin überzeugt, dass kein anderes bis jetzt angewendetes Verfahren so überraschend schöne Resultate in der Conservirung organischer Weichtheile liefert."

Es ist das Präparat keiner weiteren Behandlungsweise unterworfen worden und bis jetzt hin stets in einem erwärmten Zimmer aufbewahrt; ich sandte es dem Herrn Redacteur dieser Zeitschrift mit der Bitte zu, es in ärztlichen Kreisen vorzuzeigen, und bemerke für diejenigen, welche es nicht zu sehen Gelegenheit haben werden, dass es vollkommen frei von allen Verwesungsspuren, hart, unbiegsam, von gelbbräunlicher Farbe und so eingetrocknet ist, dass es beim Aufklopfen einen Ton von sich giebt, ohne, die Eintrocknung abgerechnet, wesentlich in seiner Form verändert zu sein. Kein bis jetzt bekanntes Verfahren der Einbalsamirung hat, soviel ich weiss, ein ähnlich günstiges Resultat geliefert. Seit jener Zeit habe ich eine Beobachtung zu machen Gelegenheit gehabt, die den Werth des von mir angegebenen Verfahrens in ein so hellas Licht stellt, dass ich nicht umhin kann, sie in extenso zu veröffentlichen.

Am 10. Juni 1858 starb hier am Orte der Commerzienrath Scheidler. In seinem langen Krankenlager hatte sich ein ausgedehnter Decubitus, namentlich in Folge lange dauernder Incontinenz des Urins und des Kothes ausgebildet. Da in jener Zeit hier am Orte dauernd die Temperatur stets um 20° R. erhielt — auf der hiesigen Sternwarte ist die Temperatur für die Tage vom 13. bis 16. mit 20°,6, 19°,7, 19°,2, 20°,2 R. verzeichnet — so war zu erwarten, dass die Leiche schnell in Verwesung übergehen werde, und wirklich hatte sich schon nach 24 Stunden, als ich die Injection mit essigsaurer Thonerde vornahm, ein fast unerträglicher Verwesungsgeruch eingestellt.

Feuilleton.

Correspondenz.

Berlin. Am 13. d. feierte die Gesellschaft für Geburtshülfe ihr 16. Stiftungsfest in gewohnter Weise durch ein Mittagessen im Arnimschen Saale. Der Präsident gab eine Uebersicht der Thätigkeit im vergangenen Jahre und proclamirte darauf die neu erwählten Mitglieder. Ernannt wurden zu Ehren-Mitgliedern die Herren Langenbeck und Virchow; zum ausserordentlichen Mitgliede Hr. Hoppe; zu ordentlichen die Herren Boehr, Olshausen, Schulze, Paetsch, Mitscherlich, Scholz und Sander, und zu auswärtigen Mitgliedern Hr. Dr. West in London, die Herren DDr. Nöggerath, Jacobi und Daniel Ayres in New-York, Hr. Dr. Kugelmann in Hannover und Hr. Prof. Dr. v. Kieter in Petersburg.

Dr. Erlenmeyer's Privat-Anstalt für Gemüths- und Nervenkranke zu Bendorf bei Coblenz.

Von

Dr. Beckhan, früher zweitem Arzte daselbst.

Neben den vielen Berichten, welche durch Assistenz und Secundärärzte über medicinische, chirurgische und geburtshülfliche Kliniken und andere Krankenhäuser in diesen Blättern niedergelegt werden, dürfte es wohl auch für manchen Leser nicht uninteressant sein, einmal einen Bericht über ein psychiatrisches Institut zu erhalten. Es kommen deren zwar jedes Jahr in hinreichender Anzahl in die Oeffentlichkeit, aber gewöhnlich sind sie in psychiatrischen Blättern versteckt und dadurch dem Nichtspecialisten weniger zugänglich, oder sie erscheinen in grösseren prachtvollen Werken, deren Anschaffung kostspielig und dem Studium zeitraubend ist.

Die von Dr. Erlenmeier gegründete und von ihm jetzt noch dirigirte Anstalt zu Bendorf ist sicher vielen Collegen bekannt, theils durch eigene Anschauung ihrer äusseren und inneren Einrichtungen, theils durch Beschreibung, sowie endlich auch durch ihre Leistungen. Ich will hier gänzlich statistische Daten übergehen, dagegen über ein anderes weniger oft erörtertes Thema sprechen, über die eigentlich

Von dem Verstorbenen, der lange Zeit in Memel gewohnt und in der dortigen Loge als Meister vom Stuhl fungirt hatte, war der dringende Wunsch ausgesprochen, von jener Loge aus begraben zu werden, und obgleich die Angehörigen den Transport der Leiche für unmöglich erachteten, versprach ich dieselbe zu balsamiren und machte, wie bemerkt, 24 Stunden nach dem erfolgten Tode eine Einspritzung in die Cruralarterie des rechten Oberschenkels in der Nähe der Weiche. Es gelang mir 132 Unzen einzutreiben. Die Leiche musste nun noch in einer sehr heissen Stube 4 Tage lang stehen, da die polizeiliche Erlaubniss zum Transporte und die Erlaubniss, dieselbe mit dem Dampfschiffe fortzuschaffen, von einem in Memel wohnenden Rheder einzuholen war. Schon am 2. Tage schwand der Verwesungsgeruch. Die Leiche wurde bei 20° Hitze im offnen Wagen 4 Meilen weit zu Lande und dann 12 Meilen auf dem Decke des Dampfschiffe, den Strahlen der Sonne ausgesetzt, transportirt, und als am Abende die Tochter des Verstorbenen von einigen Deputirten der Loge am Landungsplatze empfangen wurde, erklärten diese sich ausser Stande, die Leiche, die nun bereits seit 6 Tagen bei so ungewöhnlicher Hitze über der Erde gestanden, in den Räumen der Loge aufzunehmen, baten um den sofortigen Transport derselben nach dem Beinhause des Kirchhofs und versprachen einen leeren Sarg zur Parade aufzustellen. Auf Wunsch des Fräulein Scheidler wurde nun der Sarg geöffnet, und da keine Verwesungsspuren an der Leiche wahrgenommen werden konnten, dieselbe nach der Loge geschafft, von wo ens nach 2 Tagen die Beerdigung stattfand.

Da es mir darauf ankam, das weitere Verhalten der Leiche beobachten zu lassen, hatte ich mir von Hrn. Polizeipräsidenten Maurach hierselbst die Erlaubniss ausgewirkt, den Sarg bis zum Beginn des Winters in seinem Erbbegräbnisse in Memel über der Erde aufstellen zu dürfen und ersuchte meinen geehrten Herrn Collegen, Kreisphysikus Dr. Reichel, sich von dem Zustande der Leiche dann und wann zu überzeugen und mir die betreffenden Mittheilungen zu machen. Die Resultate derselben übergebe ich in dem wörtlichen Abdrucke des Briefes, den ich unter dem 25. September 1858, also mehr als ein Vierteljahr nach dem erfolgten Tode erhielt. Er lautet:

„Die Leiche befand und befindet sich noch in geschlossenem Sarge in einem gemauerten, geräumigen, kühlen und ziemlich trocknen Erbbegräbnisse, und zwar nicht in der Gruft (dem Gewölbe), sondern über derselben und über der Erde. Als ich zum ersten Mal am 22. Juni gemeinschaftlich mit Dr. Muttray die Leiche sah, zeigte sich, nach abgehobenem Sargdeckel, nur geringer Fäulnissgeruch, selbst bei recht naher Annäherung, und nicht aus Mund und Nase. Erst als die Leiche gerührt und auf die Seite gelegt wurde, verbreitete sich ein immer noch nicht sehr durchdringender Geruch, der hauptsächlich von den ausgesickerten Feuchtigkeiten und den Wundstellen an der Rückenfläche herrührte. An den letzteren und namentlich auch an mehreren aufliegenden Theilen, z. B. den Ellenbogen, hörte sich die Oberhaut von der schmutzig rothen, etwas matschigen Haut ab. Im Uebrigen hatte die Haut eine natürliche gelbliche, nicht leichenbleiche, und an den Wangen sogar die im Leben dagewesene blenröthliche Farbe, wodurch die Leiche offenbar ein frisches Aussehen erhielt und sich ein ungewöhnlich gut erhalten zeigte. Jetzt, vor etwa 6 Wochen, hat Dr. Laeser die Leiche gesehen, wenig Fäulnissgeruch, eine pergamentartige Eintrocknung der gelblichen Haut und anfangende Schimmelbildung gefunden, und meint auch, dass die Leiche in Betracht der warmen Witterung sich ungewöhnlich gut erhalten habe.

Gestern nun, den 24. Septbr., habe ich die Leiche zum 2. Mal gesehen und vor allen Dingen gar keine Fäulniss, sondern nur einen schwachen dumpfen Modergeruch bemerkt.

Die Haut ist vollkommen hart und besonders auf der Brust ausgetrocknet, ebenso am Bauche, dem Gesichte, den Gliedern, und selbst die grösseren der unterliegenden Muskelpartien zeigen eine Härte.

Die Farbe der Haut ist schmutzig gelbgrau, nicht braunroth; ohne allen Glanz; die Oberfläche des Körpers ist grösstentheils mit weissen Pilzen bis zur Grösse einer Erbse bedeckt. Alle Feuchtigkeit selbst in der bedeckenden Leinwand ist eingetrocknet. Maden sind durchaus gar keine und nur wenige kleine und gefluegelte Insecten vorhanden. —

Memel, den 25. Septbr. 1858. Reichel.“

Die in dem Berichte des Herrn Dr. Reichel erwähnte Schimmelbildung hat sich auch bei dem oben erwähnten Arme eingestellt. Wurden die Pilze durch einfaches Abreiben entfernt, so zeigte sich die darunter liegende Hautstelle nicht verändert, eingefallen oder erweicht, an einigen Punkten ein wenig dunkler gefärbt, indessen veränderte sich das Ansehen wieder vollständig, so dass jetzt die Stellen nicht zu erkennen sind, wo sie sich befunden haben.

Einen dritten Versuch machte ich mit der Leiche des an Arachnitis verstorbenen Herrn Rechnungsrath Münnich, welche nach Berlin gesandt wurde. In Bezug auf den Erfolg konnte ich nur erfahren, dass bei der Ablieferung von der Eisenbahn am Sarge keine Spuren von Verwesungsgeruch zu finden waren. Es würde leicht sein, die Begräbnissstätte desselben zu ermitteln, und ich halte mich überzeugt, dass auch diese Leiche nicht verwest ist, da ich nicht annehmen kann, dass die Einspritzung misslungen und etwa ein Extravasat sich gebildet habe.

Was das von mir geübte Verfahren betrifft, so bemerke ich, dass ich bei der in dem oben erwähnten Aufsatz beschriebenen Methode verblieben bin. Eine in Bezug auf ihre Stärke dem Lumen der Cruralis ungefähr entsprechende Canüle, an deren hinterem kugelförmigen Ende ein Schluch von vulcanisirtem Gummi befestigt ist, wird in das geöffnete Gefäss gebunden und der peripherische Theil desselben durch eine Ligatur geschlossen. Ich lasse diese Ligatur erst zuziehen, wenn während der Injection Flüssigkeit aus der Arterie herauszuströmen beginnt. Es kann die Injection mit jeder klystierspritze bewerkstelligt werden, die, in den Cautschukschlauch gebracht, vollkommen fest von ihm umschlossen wird. Beim Neufüllen der Spritze wird das Zurückfliessen der eingetriebenen Masse durch einfaches Zusammendrücken des Schlauches verhindert.

Lässt sich keine Flüssigkeit mehr in die Arterien injiciren, so öffne ich die Trachea, führe einen elastischen Katheter nach der Lunge, spritze so lange Flüssigkeit ein, bis sie in Masse zum Munde herausquillt, und fülle Blase und Mastdarm so viel als es sich thun lässt. Injectionen in den Magen habe ich nicht gemacht, indessen würden auch sie zweckmässig sein.

Was die Bereitungsweise der Masse betrifft, so habe ich früher folgendes Verfahren eingeschlagen. Zwei Pfund Bleizucker werden gepulvert in eine offene Schale geschüttet, kochendes Wasser unter stetem Umrühren darauf gegossen und die klare Lösung so oft abgegossen, bis das Salz zergangen ist. In derselben Weise werden 20 Unzen Alaun behandelt, die beiden Lösungen noch vor ihrem völligen Erkalten (bei einer Temperatur von 28° R.) zusammengegossen und der Niederschlag dann entfernt. Man erhält bei diesem Verfahren eine Flüssigkeit von 1,015 spec. Schwere, während in 12¼ Pfd. Lösung sich 3,5 Unzen

---

medicinische Behandlung, wie sie in der dortigen Anstalt seit Jahren gehandhabt wird. Ich habe dabei weniger im Auge, dieselbe in ein glänzendes Licht zu stellen, als vielmehr die Aufmerksamkeit derer darauf zu lenken, welche sich gegen einen klinischen Unterricht in psychiatrischen Instituten aussprechen, wie dies bei den betreffenden Berathungen in unsern Nachbarstaaten jetzt geschehen ist und welche Nachtheil von demselben befürchten, indem sie nicht wissen, wie ein solches einzurichten ist.

Die Anstalt zu Bendorf ist im wahren Sinne des Wortes eine psychiatrische Klinik, der mit mir schon mancher Arzt seine Ausbildung in der Psychiatrie verdankt. Was die Zahl der Zuhörer nur eine kleine ist und sich auf die angestellten Aerzte beschränkt, thut Nichts zur Sache, denn es könnte selbst die drei- und vierfache Zahl von Zuhörern da sein, ohne dass die Geschäfts- und Hausordnung irgendwie darunter litte. Ich werde diess gleich näher darthun.

In dem Hauptgebäude der Anstalt befindet sich ein grösseres Zimmer, ein eigentliches Laboratorium und Auditorium. Hier sind die Acten der Kranken, die chirurgischen Instrumente, chemische Apparate etc. in Schränken aufgestellt, hier werden alle Conferenzen und Vorträge abgehalten. Operationen vollführt, von hier aus wird das ganze Haus dirigirt und überwacht.

Die ärztlichen Arbeiten sind auf die verschiedenste Weise vertheilt und könnte die Vertheilung auf eine noch grössere Anzahl von Aerzten ebenso zweckmässig stattfinden. Ausser den Visiten sind es die Anfertigung von Krankengeschichten, die Referate, das Journalschreiben und noch manche andere ärztliche Dienstleistungen.

1) Die Visiten. Jeden Tag werden 5 regelmässige Visiten durch die Anstalt gemacht, in welche sich die verschiedenen Aerzte theilen. Bei einer grösseren Anzahl von Aerzten könnten die Abtheilungen für Jeden kleiner begrenzt werden. Die Visiten fallen zumeist in die Zeit der Mahlzeiten, um diese zu überwachen und zu sorgen, dass jeder Kranke die ihm bestimmte Portion in gehöriger Weise geniesse. Körperliche Kranke werden selbstredend über besucht. Ausser auf die Kranken erstreckt sich nebenbei die Aufmerksamkeit auf die Arznei, auf die Reinlichkeit und Ordnung. Die kleineren chirurgischen Geschäfte werden auf einer dieser Visiten besonders besorgt. Nach der ersten Morgenvisite, welche 2 Stunden dauert, findet

2) das Referat statt. Derjenige Arzt, welcher die Visite gemacht hat, berichtet von jedem einzelnen Kranken, was in den letzten 24 Stunden vorgefallen. Es wird hier für jeden einzelnen Tag ordinirt und in jeder Woche einmal, gewöhnlich am Dienstag, nachdem Tags zuvor alle Kranken gewogen worden sind, nachdem die Tabellen über

essigsaure Thonerde mit essigsaurem und schwefelsaurem Blei verunreinigt finden.

Fünf Unzen Alaun lösen sich bei 30° R. in 32 Unzen Wasser, und beim Erkalten bis auf 14° scheidet etwa die Hälfte des Alauns aus. 8 Unzen *Plumbum acet.* lösen sich bei 30° in 16 Unzen Wasser, wovon beim Erkalten bei 14° 6 Drachmen ausscheiden.

5 Unzen Alaun und 8 Unzen Bleizucker würden sich also bei 14° in 55¾ Unzen lösen.

Der beträchtliche Bleigehalt des Präparats machte mich darauf aufmerksam, dass ich es nicht mit löslichem schwefelsaurem Blei, sondern mit unzersetztem essigsauren Blei zu thun habe, und wirklich liess sich durch Zusatz von Schwefelsäure eine beträchtliche Quantität schwefelsaures Blei aus der Lösung niederschlagen, während das Präparat, aus 6,4 Theilen Bleizucker und 5 Theilen Alaun gewonnen (eine Bereitungsweise, bei der die stecheometrischen Verhältnisse von 1 Atom Alaun auf 3 Atom Bleizuckar zu Grunde liegen), ein so bleifreies Präparat liefert, dass durchgeleitetes Schwefelwasserstoff kaum eine merkliche Trübung herbeiführt. Da sich in dieser Lösung Schwefelsäure nachweisen lässt, so ist es wahrscheinlich, dass das schwefelsaure Kali des Alauns sich selbst bei überflüssigem Zusatze von essigsaurem Blei nicht in essigsaures Kali umwandelt.

Um einen höheren Grad der Concentration zu erzielen, kann man auch in folgender Weise zu Werke gehen:

5 Unzen Alaun werden mit 6,4 Unzen Bleizucker (beides fein gepulvert) zusammengerieben. Das Krystallwasser des Alauns reicht aus, um die Salze derartig zu lösen, dass eine breiige Masse entsteht, die mit einer beliebigen Menge Wasser gemischt werden kann. Bei einem Zusatze von 32 Unzen Wasser erhält man nach dem Filtriren 24 Unzen einer Flüssigkeit von 1,035 spec. Gewicht, in der 2,26 Unzen wasserfreie essigsaure Thonerde enthalten sind.

Dieser Flüssigkeit habe ich mich, bei einem vierten Versuche, zum Conserviren einer Kindesleiche bedient, welche in einem warmen Zimmer bei einer Temperatur von 17 — 18° aufbewahrt wurde. Es sind bei dieser Leiche weder in den Hautdarm noch in die Trachea und die Blase Injectionen gemacht.

In den ersten 3 Wochen zeigten sich keine Verwesungsspuren, trotzdem dass die Injection erst am 3. Tage nach dem Tode und bei bereits deutlich hervortretendem Verwesungsgeruche bei einer sehr vollsaftigen Leiche gemacht war; im Laufe der 4. Woche setzte sich an den tiefliegenden Stellen des Rumpfes, zwischen Cutis und Epidermis, eine seröse, wasserhelle aber noch geruchlose Flüssigkeit, die die Epidermis blasenförmig zu beiden Seiten der aufliegenden Punkte des Rückens auf etwa 1" Breite abhob. Nach Ablauf der 4. Woche trat Fäulnissgeruch ein, die Leiche verfärbte sich in der 5. Woche und ging nun in Verwesung über.

Ob dieser weniger günstige Erfolg von der Verschiedenheit des angewendeten Präparats abhängig war, oder die durch die Umbilicalvene ausgeführte Injection nicht vollständig geglückt, oder endlich vielleicht die unterlassene Injection in Lunge, Rectum und Blase die Ursache gewesen, lasse ich dahingestellt sein. Jedenfalls würde ich meinerseits mich lieber des früheren Präparats bedienen und jene oben erwähnte Injection nicht zu unterlassen rathen.

Ich halte die Versuche über mein Verfahren noch nicht für abgeschlossen und glaube, dass es wesentlich verbessert werden könne. Jedenfalls aber leistet es mehr als alle anderen Methoden.

Leider bin ich nicht so gestellt, um Beobachtungen in ausgedehnterem Maassstabe anstellen zu können, und kann deshalb nur gegen meine Collegen die ergebene Bitte aussprechen, das Ihrige zur Vervollkommnung der Methode beizutragen. Die oben gegebenen Resultate aber scheinen mir wichtig genug, und bei der Einfachheit und geringen Kostbarkeit des Verfahrens es in sanitätspolizeilicher Hinsicht in hohem Grade wünschenswerth zu machen, dass eine jede Leiche, die für einen weiteren Transport nach ihrer Begräbnissstätte bestimmt ist, der oben beschriebenen Behandlungsweise unterworfen werde.

Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859.

Von

Dr. Adolf Seebohm.

(Fortsetzung aus No. 7.)

Leucorrhöe, *Fluor albus*, ist in der nun folgenden Gruppe das vorwiegende Symptom und die Veranlassung der begleitenden schweroder leichtgradigen Anämie und Hysterie. Unter den 15 Kranken mit idiopathischem, chronischem Katarrh der Genitalorgane in dem Alter zwischen 24 und 38 Jahren waren 2 nicht verheirathet; bei 5 der Fälle konnte das Leiden wohl mit Sicherheit auf früher bestandene Chlorose zurückgeführt werden, bei der Mehrzahl hatte die Sturm- und Drangperiode von Geburten und Wochenbetten diese Spuren hinterlassen. Menses zeigten keine grosse Unregelmässigkeit, nur 3 Mal war Sterilität wohl mit einem anämischen Zustand der Sexualorgane in Verbindung zu bringen. Bei den mir zur Untersuchung gekommenen Fällen habe ich Excoriationen und Granulationen der *Port. vaginal.* nicht vorgefunden, geringer Descensus, Schlaffheit etc. der Theile, die nicht so ausserg'wöhnlichen, leichten Indurationen und Hypertrophien der in Folge des Gebäracts verklüfteten Muttermundslippen, das waren die Befunde. Bei einer Kranken, welche, wie der Erfolg zeigte, so nicht hierher passte, war eine profuse Leucorrhöe basirt auf einen voluminösen, gewichtigen Uterus mit empfindlicher, intumescirter Vaginalportion, dabei äusserst sparsame Catamenien mit Dysmenorrhöe etc.: welches Bild einer acuten Anschoppung durch schnelle Abschwellung wieder schwinden konnte, um früher oder später wiederzukehren; es betraf eine Unverheirathete und hatte die Congestion vorübergehend auf Vaginal- und Urethralschleimhaut ebenfalls Platz, auch da in abundanter Secretion sich äussernd. — Es ist bekannt, dass inveterirte Leucorrhöe der Behandlung hartnäckig widersteht, und so bedarf es auch hier einer energischen Kur, um gesicherte Resultate zu erzielen. Neben Brunnen und Bad ist hier noch die mit dem gasreichen Badewasser gespeiste Douche (Uterin) besonders geeignet, die mangelnde Energie und Tonicität der correspondirenden Beckengebilde anzuregen. Von obigen Kranken wurden 7 gänzlich und voraussichtlich auf Dauer von ihrem Leiden befreit, bei 6 andern hatte dasselbe eine bedeutende Abschwächung erfahren, 2 Mal konnte kein localer Erfolg wahrgenommen werden; es erfordern solche hartnäckige Fälle vor allem eine Wiederholung der Kur. — Die 5 Fälle symptomatischer Leucorrhöe, welche ich verzeichnet habe, hingen 3 Mal mit dem chronischen Infarct und Descensus, 2 Mal mit einer *Retroflexio uteri* zusammen und betrafen Frauen in dem Alter von 25 — 36 Jahren. Das Uebel bestand in allen Fällen schon länger und fiel der Infarct der Cervicalportion bei einer Frau 2 Mal mit Früh-

---

Menses, Extradiäten etc. beigebracht sind, eine Hauptordination für die ganze Woche gegeben. Diese Hauptordination ist jedoch durch besondere Umstände für einzelne Tage Abänderungen unterworfen. Diese Referate bedingen die eigentlichen klinischen Vorträge, indem da nach und nach alle psychiatrischen Fragen abgehandelt und in Beispielen practisch klar gemacht werden. In diesen Referate werden auch

3) die Krankheitsgeschichten von dem Verfasser vorgelesen und besprochen. Es wird nämlich über jeden Kranken in den ersten 13 Tagen nach dessen Aufnahme eine genaue Krankheitsgeschichte angefertigt, in der nicht bloss die psychischen Verhältnisse beachtet werden, sondern auch die somatischen (Messung des Schädels, Prüfung der Sensibilität, physikalische Untersuchung der Respirations- und Circulationsorgane, Analyse des Urins etc.). Beim Vorlesen wird in offener Kritik auf die Mängel und Fehler in der Ausarbeitung hingewiesen. Nach dem Referate beginnt

4) das Journalschreiben, welches je nach Umständen von Einem oder von Mehreren besorgt wird. Jeder Kranke hat sein fortlaufendes Journal, in welchem die Referate nebst Gewicht, Ordination, Menses etc. eingetragen werden. Auch dieses ist ein sehr bedeutendes Bildungsmittel.

Ausser diesem wird noch durch die Aerzte die Aufnahme der Kranken besorgt, indem sie nach einem gedruckten Formulare von Fragen, welche den Begleitern vorgelegt werden, die Anamnese aufnehmen, resp. die Krankheitsgeschichte des betreffenden Hausarztes vervollständigen, ferner die Instandhaltung der Tabellen über Gewicht, Ordination, Extradiät, Menses etc., dann die unfreiwillige Fütterung, welche nie dem Wartpersonale überlassen wird, das Wägen der Kranken, die Sectionen, mannigfache Promenaden mit dazu geeigneten Kranken etc. Dieser Verkehr mit den Kranken ist so geregelt, dass ich mir nie einen Nachtheil von der Anwesenheit einer grossen Anzahl jüngerer Aerzte denken könnte, wohl aber einen nicht unerheblichen Vortheil, indem dadurch die Arbeit wesentlich getheilt und erleichtert würde, so dass dem Einzelnen mehr Zeit bliebe, mit einem oder mehreren Kranken genauer und länger zu verkehren, zu spielen, zu promeniren oder zu musiciren.

Eine in dieser Weise eingerichtete Klinik würde den Kranken in keiner Weise nachtheilig sein, es würde sie nicht belästigen, wohl aber ihnen nützen und manche Annehmlichkeit durch gebildeten Verkehr im Hause oder auf Promenaden bereiten und würde dem jungen Mediciner während 1 oder 2 Semestern hinreichende Gelegenheit zur Ausbildung in der Psychiatrie geben.

geburt im 7., bei einer anderen 1 Mal im 5. Monat der Gravidität zusammen, wobei ich jedoch nicht vermögend bin, den etwaigen Causalnexus zu urgiren. Die Kur wirkte günstig: Die reichlicheren Menses, das Geringerwerden und Schwinden des Katarrhs, der Unbehaglichkeit, des Fremdkörpergefühls im Becken, und einmal der schon hier damit übereinstimmende obstetricische Befund, bekundeten die begonnene Rückbildung; in einem andern Falle stellte sich bei bis dahin gutem Verlauf gegen Schluss der Kur zugleich mit Schmerzhaftigkeit eine frische Intumescens der erreichbaren Uterusportion ein und nöthigte vorläufig zum Abbrechen. — So wenig ich bei dem retrofleeten Uterus an eine directe Einwirkung der Kur denken durfte, so sehr war ich erstaunt, nachdem die Uterindouche längere Zeit angewandt, einmal eine Art Gradrichtung vorzufinden. Es betraf eine Kranke, wo der Fundus zwar tief, in einer Ebene mit dem *Os uteri* lag, aber, trotz wahrscheinlich schon langen Bestandes, beweglich geblieben und so leicht hoch zu richten war. Die gedachte Gradrichtung war unverkennbar, der Ort der Umbeugung freilich noch deutlich ausgesprochen. Bei der Abreise der Dame hatte sich die Sache, besonders die Einknickung des Cervicaltheils, noch günstiger gestaltet; ob dauernd, ist eine andere Frage. Jedenfalls wurde ein Resultat der Kur constatirt, bei welchem der mechanischen Einwirkung der Douche (für die jedesmalige Dauer von 10 Minuten) unmöglich der Löwenantheil vindicirt werden kann, — das andere Mal war der Fundus der Umgebung adhärent und widerstand, wie auch der begleitende *Fluor alb.*, jeglicher Einwirkung; nur die dysmenorrhöischen Beschwerden wurden bei dieser Kranken gelindert, das Aussehen, die Kräfte gebessert. Die Durchschnittszahl der Bäder war 29, meist mit Douche.

Der Hysterie habe ich 16 Kranke subsummirt, worunter ein junger Mann von 30 Jahren. Es entsprangen bei demselben, der durch Erblichkeit disponirt, von bleichem chlorotischem Aeussern und seit einem Jahr besonders leidend ist, die Beschwerden dem uropoetischen System. Zu einer venösen Stase in den Hämorrhoidalgefässen gesellte sich Harnverhaltung, zum eminenten Blasenkrampf sich ausbildend und nur dem Katheter weichend; als dieser noch ziemlich langem Bestande nachliess, blieben morgendliche Erectionen von grosser Schmerzhaftigkeit mit Brennen längs der Harnröhre und Kitzel in der Eichel. Auch diese Erscheinung schwand, um spastischen Affectionen des *Plex. gastric.* und *oesophag.* Platz zu machen, die sich bis zu vollkommener Dysphagie steigerten, und als sie endlich schwanden, eine noch lange bestehende Hyperästhesie, als Brennen in scrobiculo zurücklassen. Daneben liefen Hyperästhesien der verschiedensten Art und von verschiedenstem Umfang, vom circumscripten Schmerz kleiner Hautpartien bis zum diffusen Kopfschmerz; ebenso empfindlich sind die Sinnesnerven für äussere Eindrücke und ein Gefühl der Aufregung, der Unruhe mit dem subjectiven Gefühl des Herzklopfens, eines Klopfens in allen Gliedern bemächtigt sich leicht des Kranken. Derselbe ist, nachdem er schon im vorigen Jahre das Bad mit Erfolg gebraucht, nach diesmaliger Wiederholung gesund. — Im Uebrigen zeigte sich uns die Krankheit vom einfachen Hysterismus, nervösen Wesen an in allen Formen bis zur ausgeprägten hysterischen Attaque, einmal war es schwer, zwischen einer hysterischen Gemüthsalienation oder wirklicher Geisteskrankheit abzurtheilen, so anatt wer Sinn und Entschluss der Kranken. Die Mehrzahl der Damen war verheirathet, von schwächlicher Constitution, Anämie entweder noch deutlich ausgeprägt oder doch früher bestanden; verschiedentlich begegneten wir indess auch robusten Formen. Menstruationsanomalie mit Dysmenorrhöe, Leucorrhöe, zu langes Stillen, Galactorrhöe (2), *Descens. uter.* (1), ein bühnereigrosser Ovarientumor rechterseits sind von mir unter den ursächlichen Momenten verzeichnet. Bei 2 Kranken hatte das Leiden durch den Eintritt in die Involutionsperiode eine Steigerung erfahren, 2 Mal dauerte es hochgradig fort, nachdem diese Zeit längst vorüber. Bei diesen letzteren Kranken erreichen die allerdings der Hysterie überhaupt eigenthümlichen, meist nur durch subjective Symptome nachweisbaren Verstimmungen des Abdominalplexus eine Stabilität, welche mit der um die Zeit gewöhnlichen Neigung zu Congestion der Unterleibsgefässe und somit wirklichen Hyperämien und Katarrhen, mit empfindlicher Lebergegend etc. in Verbindung zu bringen ist; bei zwei dieser Frauen schien ein in grösseren oder kleineren Intervallen eintretender *Fluor alb.*, dem hysteralgische Beschwerden das eine Mal in dem Grade vorangingen, dass an Carcinombildung gedacht werden musste, die Congestion zu mässigen und Erleichterung zu bringen. Ausgebildete hysterische Krämpfe in öfterer Wiederkehr wurden bei 5, leichte subparalytische Zustände bei 2 Kranken beobachtet. Bezüglich der Durchführung unserer Stahlkur bei Hysterischen habe ich zu bemerken, dass bei der Reizempfänglichkeit solcher Kranken die Perosysmen anfänglich wohl heftiger und häufiger auftreten, — dass in anderen Fällen die Kur eine Zeit lang zwar einen auffallend raschen und günstigen Verlauf nimmt, die Kranken von ihren Leiden erlöst zu sein scheinen, bis auf einmal die nur hintan gehaltene Katastrophe die Illusion zertrümmert; es ist aber eben so sehr Thatsache, dass solche Vorkommnisse durch vorsichtiges Vorangehen, öftere Pausen in der Kur, wenn nicht in allen Fällen ganz verhindert, wenigstens bald eine bedeutende Abschwächung erfahren werden. Man hat alsdann Gelegenheit, sich von dem wohlthätigen Einfluss unserer Kur zu überzeugen, wenngleich man auch hier die geringen Resultate, oder auch den Mangel eines solchen bei manchen Kranken bekennen muss. Einen anscheinend radicalen Erfolg schon hier habe ich diess Jahr 6 Mal notirt, bei der übrigen Mehrzahl war eine ansehnliche Linderung der Beschwerden, eine Verbesserung der Ernährung sehr deutlich und so die Hoffnung auf eine weitere entsprechende Ernährungsmodification der Nervensubstanz in Folge der Nachwirkung, resp. Wiederholung der Kur, eine, überdies durch frühere Erfahrungen, gerechtfertigte. Ich theile noch einen Fall hochgradiger Hysterie des frappanten Erfolges wegen hier mit. Eine 32jährige unverheirathete Dame, mittlerer Grösse und wohlproportionirt, fiel im 9. Jahre auf das linke *Os parietale*, in Folge dessen sich heftige linksseitige Kopf- und Gesichtsneuralgie einstellte, die erst Jahre nachher durch Aufschneiden der Narbe und Offenhalten derselben geändert wurde. Nach dem Schliessen dieser Exutorien Wiederkehr der Neuralgie, combinirt mit spastischen, tonischen und clonischen Affectionen abwechselnd beiderseits neben vorübergehend aufgehobenem Bewusstsein. Die dagegen eingeleitete Antiphlogose, Schröpfköpfe, Blasenpflaster etc. brachten eine Verminderung der Krämpfe, aber auch eine Herabsetzung der Ernährung, einen Zustand der Anämie, das ausgesprochenste Schwächegefühl, und da diese Maassnahmen in den Entwickelungsjahren Statt hatten, so war Nicht-Einleitung der menstruellen Functionen eine zweite Folge. Die Krämpfe waren nun seltener, hatten aber einen bestimmteren Typus angenommen. Es ist dabei die rechte Seite die vorwiegend leidende, rechter Arm und rechtes Bein erlahmen bei den leichtesten Anstrengungen, das subjective Gefühl der Lähmung ist zu gewissen Zeiten persistent. Bei der Ankunft hier zuerst im Sommer 1858 zeigte Pat. den Zustand der Chloroanämie und letztverzeichnete Symptome in der Folge, dass heftiger linksseitiger Kopf- und Hinterhauptsschmerz Tage lang den Paroxysmen vorausging, welche sich als rein hysterische in der Reihe der Erscheinungen präsentirten, denen einige Tage der Schwäche, alsdann erhöhtes Wohlbefinden folgten, um ihrerseits nach kürzerer oder längerer Pause der Unruhe und Beängstigung in den Präcordien und linkem Hypochondrium zu weichen. Die Geistesfunctionen waren dabei, eine gewisse Trägheit eingerechnet, ganz intact, Gemüthsleben gedrückt, zuweilen, wie gesagt, aufgeweckter. Spinalempfindlichkeit am 2. und 3. Hals- und 5. und 6. Brustwirbel, desgleichen Empfindlichkeit der Partien zwischen Wirbelsäule und innerem Rande der Scapula rechterseits bestanden in geringerem Grade wohl immer, traten aber zu den betreffenden Zeiten stärker hervor, — daneben liefen noch die bekannten Verdauungsanomalien Hysterischer. Die vorjährige Kur war bei Exacerbation der Beschwerden in der ersten Woche, doch schliesslich von ausserordentlichem Erfolg in jeder Beziehung; ein Jahr fast vollkommenes Wohlbefinden folgte und nur die Menses, welche ebenfalls hier eingeleitet wurden, blieben nach mehrmaliger Wiederkehr aus, stellten sich indess bei diesmaligem Kurgebrauch wieder ein. Pat. verliess unseren Ort diesmal überhaupt fast gänzlich wohl und mit der gegründeten Hoffnung auf dauernde Heilung. — Bei einer früher bleichsüchtigen 34jährigen Kranken hatte sich mit einer vor 6 Jahren begonnenen Vereiterung eines *Tumor alb.* des rechten Kniees Hysterie und hysterische Parese der rechten Ober- und Unterextremität eingestellt, mit Spinalempfindlichkeit in der Höhe der unteren Hals- und oberen Brustwirbel, welche Beschwerden, im vorigen Jahre hier bereits gebessert, mit Vollendung der diesmaligen Kur ganz gehoben waren. — Die Durchschnittszahl der Bäder stellte sich auf 26, verschiedene Male musste die Kur mit Soolbädern eingeleitet werden.

(Schluss folgt.)

Der Wallverband.

Nach eigenen Erfahrungen

von

Dr. Herm. Schulte,

Knappschafts-Arzt und Arzt an dem Elisabethen-Hospital zu Bochum.

(Fortsetzung aus No. 7.)

Heinr. R., Pferdeknecht, 31 Jahre alt, gross und kräftig, hatte am 6. Octbr. 1856 durch den Hufschlag eines Pferdes, der den linken Oberschenkel von vorne am oberen Ende des unteren Drittheils getroffen, an eben dieser Stelle eine Fractura, *Ossis femoris*, mit einer nicht unbedeutenden Quetschung der Weichtheile erlitten. Bald nachher war auch ärztliche Hülfe zur Stelle gewesen, und die Reposition, ein gewöhnlicher Schienenverband, und eine passende Lagerung besorgt worden.

Am 9. Octbr. ward ich von dem Herrn des Verletzten aufgefordert, letzteren behufs der Aufnahme in's Elisabethen-Hospital zu besuchen und in Bezug auf den Transport das Nöthige zu veranlassen, da seine Lagerstätte 1 Stunde von hier entfernt war.

Bei meiner Ankunft klagte der Verletzte über heftige Schmerzen und über Schlaflosigkeit. — Puls 115 Schläge in der Minute. Der Schienenverband war lege artis angelegt. — Der Unterschenkel und das Knie waren nicht unbedeutend angeschwollen. Die Anschwellung des Oberschenkels war mehr oder weniger durch den Verband gehemmt, lag offenbar jetzt zu fest und erregte heftige Schmerzen. Abnahme des Verbandes. Der Bruch war, soweit es sich wegen der Schmerzhaftigkeit und der Anschwellung erörtern liess, ein etwas schräger, von oben und vorne nach hinten und unten. Wattverband. Um den Unterschenkel wurde die Watte von der Dicke einer gespaltenen Tafel angelegt, um den Oberschenkel aber die ganze Tafeldicke. — Hierauf ward der Fuss und der Unterschenkel fest mit einer Binde lege artis umgeben und am Oberschenkel der Schienenverband angelegt.

Zur Sicherung der ruhigen Lage beim Transporte bekam die verletzte Extremität eine noch durch wahre und falsche Strohladen gesicherte Lagerung auf einem Brette. — Die örtlichen und allgemeinen entzündlichen Erscheinungen legten sich bald und es trat ein lang entbehrter ruhiger Schlaf ein. Bei Abnahme des Verbandes am 16. Octbr. war keine besondere Anschwellung der Extremität mehr vorhanden. Die Hautfarbe war bläulich, violett, grün. — Kleister-Gypsverband. — Der spätere Verlauf der Heilung bot nichts regelwidriges.

Der vorliegende Fall zeigt, wie der Wattverband bereits vorhandene entzündliche Erscheinungen zu beschwichtigen im Stande ist, — und zwar auf eine für den Verletzten und für den Arzt sehr angenehme, sichere und bequeme Weise, — welches Ziel durch die sogenannte antiphlogistische Behandlungsmethode mit kaltem Wasser und Eis, örtliche und allgemeine Blutentziehungen, zu welchen letzteren hier die starke Körpereonstitution wohl einladete, wohl nicht erreicht worden wäre. —

Heinr. F., Bergarbeiter, 51 Jahre alt, wurde am 10. Septbr. 1856 von einer etwa 3 Stunden weit von hier entfernt liegenden Grube in's Elisabethen-Hospital gebracht. Durch einen unglücklichen Schuss beim Steinsprengen war ihm das Kniegelenkende des linken Oberschenkelknochens durch die fortgeschleuderten Steinmassen zerschmettert. Nach Abnahme des provisorischen Verbandes zeigte sich an der inneren Seite des Kniegelenkes eine ca. 10″ lange und etwa 3″ breite Wunde, welche auf dem *Condylus internus tibiae* anfangend, über's Kniegelenk zum Oberschenkel herauf sich erstreckte. Die Weichtheile in der angegebenen Breite der Wunde waren gänzlich zerstört und man konnte bequem, ohne die Wundränder zu berühren, mit den vier Fingern in die Wunde hineinlangen und den zerstückelten Knochen fühlen. Die Kniescheibe war in 3 etwa 1″ weit von einander entfernte Stücke gebrochen. Der Unterschenkel war zum Oberschenkel nach innen in einen etwas stumpfen Winkel gestellt, welche Stellung durch theilweise Zerstörung und das Zurückweichen des *Condylus internus femoris* entstanden war. Aus der Tiefe der Wunde wurden drei Steinstücke von der Grösse einer kleinen welschen Nuss nur mit Mühe herausgenommen, indem dieselben ziemlich fest zwischen den Knochenstücken eingekeilt waren. — Obgleich die grösseren Blutgefässe in der Kniekehle nicht verletzt waren, so war der Blutverlust, da noch beträchtlich Blut aus der Wunde langsam hervortröufelte, im Ganzen nicht unbedeutend. Puls schwach. — 60 Schläge in der Minute. Die Amputation des Oberschenkels wurde verweigert. — Nach Entfernung mehrerer Knochensplitter und kleinen Knochenstücke wurde die Wunde noch gereinigt und der Wattverband angelegt. An eine Vereinigung der Bruchstücke der Kniescheibe war hier nicht zu denken, und war im gegebenen Falle auch zwecklos.

Erneuerung des Verbandes am 14. Septbr. Die Wundränder zeigen gesunde Granulationen. Normale gesunde Eiterung. Keine Anschwellung des Unterschenkels und des Kniegelenkes ist vorhanden; ebenso ist der Oberschenkel oberhalb der Verletzung nicht angeschwollen. Allgemeinbefinden, Appetit und Schlaf ziemlich gut. Puls 90 Schläge in der Minute. — Erneuerung des Wattverbandes bis zum 17. Septbr. Die Eiterung war normal, im Verhältniss zur umfangreichen grossen Verletzung mässig. — Die Wunde hatte ein gutes Aussehen.

Der Wattverband hatte jetzt seine Dienste geleistet; er ermöglichte, dass die Naturheilung alsbald naturgemäss im Wiederersatz durch Zellenneubildung ungestört in Thätigkeit treten konnte. — Der Arzt ist hierbei der wahre Minister naturae, bei der Anwendung von Eis und kaltem Wasser aber in Folge alt hergebrachten und anscheinend rationellen Theories der Tyrannus naturae.

Statt eines Contensivverbandes, welcher wegen des grossen Umfanges der Wunde nicht anzubringen war, wurde dem verletzten Gliede auf einer geneigten Ebene, durch eine Schiene an der äusseren Seite, die vom Fusse unten bis fast zum *Trochanter major* reichte, die ruhige Lage gesichert. Die Behandlung der Wunde geschah nach allgemeinen Regeln. Mehrere Knochensplitter und zwei Knochenstücke von der Grösse einer kleinen welschen Nuss, sowie auch einige Steinstücke von derselben Grösse, welche ihren Sitz in dem zersplitterten Oberschenkelknochen unter der Kniescheibe hatten, wurden im Laufe der Zeit noch herausgenommen. — Zur Aufrechterhaltung der Kräfte bekam der Verletzte von Anfang an nahrhafte Kost, Wein, Bier und entsprechende Arzneien. China. Nur im Anfange wurde wegen Stuhlverhaltung ein leichtes Laxans verabreicht.

An der äusseren Seite des Kniegelenkes und in der Gegend des *Capitulum fibulae* bildeten sich später noch Eiterabscesse, welche, geöffnet, bald heilten.

Der Oberschenkel blieb ohne irgend welche Anschwellung und Schmerzhaftigkeit, namentlich oberhalb der Verletzung und im Verlaufe der grossen Schenkelgefässe.

Am 16. Februar wurde der Verletzte auf seinen Wunsch fast geheilt an den Seinigen entlassen.

Das Kniegelenk ist natürlich mehr oder weniger unbeweglich, das verletzte Glied aber zum Gehen brauchbar geworden. —

Leopold Gr., ausgeblich 40 Jahre alt, wurde am 21. Febr. 1857 in's Krankenhaus hier aufgenommen, wegen einer an demselben Tage erlittenen Fractur der Unterschenkelknochen. Die Tibia hatte die Weichtheile etwa 3″ über dem Fussgelenke nach vorne durchbohrt und das schräg gebrochene obere Bruchende der Tibia ragte etwa ¼″ aus der Wunde hervor, wurde aber bei der Einrichtung zurückgebracht. Die Blutung dauerte noch in mässigem Grade fort. Wattverband. Das Allgemeinbefinden, Schlaf und Appetit blieben fast normal. Schmerzen sehr erträglich. Bei der Abnahme des Verbandes am 25. Febr. begann die Wunde normal zu eitern. Auschwellung des verletzten Gliedes war nicht vorhanden. — Kleister-Gypsverband mit einem Ausschnitte für die Wunde. Nach Herausnahme einiger kleiner Knochensplitter ging die Heilung normal und ohne Störung von Statten. Geheilt entlassen 18. Mai. —

Recht lehrreich erinnere ich mich eines ähnlichen Falles, welchen ich im Jahre 1847 behandelte, wo ebenfalls beide Unterschenkelknochen gebrochen und das obere Bruchende der Tibia die Weichtheile und auch die Strümpfe durchbohrt hatte. Damals wandte ich noch die antiphlogistische Methode an, und zwar in diesem Falle in Form der anhaltenden Befeuchtung (Irrigation). Heftige Schmerzen, Schlaflosigkeit, Fieber, Anschwellung des verletzten Gliedes traten ein. Am zweiten Tage Umschläge von kaltem Wasser mit Bleiextract, und am vierten Tage allmäliger Uebergang zu warmen aromatischen Umschlägen. Letztere wirkten besänftigend und nach 16 Tagen konnte erst der Kleisterverband angelegt werden. Wegen der vorhergegangenen entzündlichen Anschwellung ging die Heilung langsamer von Statten. Damals hielt ich die angegebene Behandlungsart für eine äusserst rationelle und zweckmässige; jetzt aber weiss ich aus der Erfahrung, dass aus ihrer Anwendung die oben genannten üblen Zustände entsprungen sind. —

(Schluss folgt.)

Miscellen.

Petition Berliner Aerzte an die hohen Häuser des Landtages.

Die Ereignisse des vergangenen Jahres, die Mobilmachung von sechs Armeecorps und die drohende Gefahr eines Krieges haben die allgemeine Aufmerksamkeit, wie überhaupt auf die Armee, so auch auf die Verhältnisse der Militär-Aerzte gerichtet. Es ist schon seit lange bekannt, dass dieselben sich in einer Stellung befinden, welche ihren Leistungen, ihren Studien und ihrer Bildung nicht entspricht. Das vergangene Jahr hat diese Thatsache auf's Neue in's Gedächtniss gerufen, als ein grosser Theil der Civil-Aerzte seine Praxis im Stiche lassen musste, um dem Ruf zur Armee Folge zu leisten.

Kein Stand wird empfindlicher von einer Mobilmachung betroffen, als der ärztliche. Sobald der zur Armee einberufene Arzt den Ort verlässt, in welchem er seinen Wirkungskreis hat, muss er seinen Erwerb vollständig aufgeben. Während andere Dienstpflichtige sich zum grossen Theil in ihren Geschäften können vertreten lassen, während die Beamten ihre Stellung und ihr Gehalt behalten, ist beim Arzt ein Aehnliches nicht möglich. Er muss Alles aufgeben, seine Familie verliert den Ernährer, und, wenn er aus dem Kriege wieder heimkehrt, wie leicht hat ein Anderer seinen Platz eingenommen!

Im Kriege selbst aber gehört der Dienst des Arztes gewiss zu

den anstrengendsten. Auf dem Marsche theilt er dieselben Strapazen wie alle Soldaten, und wenn die Truppen in ihren Quartieren zur Ruhe gekommen sind, wird er noch bei den Kranken in Arbeit und Anstrengung erhalten; ja im Falle einer Schlacht sind seine Mühen gewiss in der Regel grösser, als die der Mehrzahl der Officiere.

Wenn demnach vom Arzte, der zum Militärdienst eingesogen ist, mehr als von Anderen Opfer verlangt werden, so fragt es sich: Bietet ihm das Amt, welches er zu bekleiden berufen wird, einigermassen Entschädigung für diese Opfer? Nein — im Gegentheil, er verliert einen Wirkungskreis, in welchem er geachtet ist, der ihn und seine Familie sorgenfrei ernährte — dafür erhält er eine amtliche Stellung, die kaum ihn allein zu ernähren geeignet ist, und die den anderen Militärchargen gegenüber derjenigen Achtung entbehrt, welche man der Bildung und dem Wirken des Arztes schuldig ist.

Diese Uebelstände veranlassten im vergangenen Jahre die drei grössten hiesigen ärztlichen Vereine, durch ihre Vorsitzenden eine Petition an des Prinz-Regenten Königliche Hoheit zu richten und um Verbesserung der militärärztlichen Stellungen zu bitten. Die Petition wurde durch Vermittelung des Herrn Ministers für geistliche, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten überreicht, gleichzeitig auch dem Herrn Kriegsminister eine Abschrift übergeben und um seine Verwendung gebeten. Allein der Herr Kriegsminister glaubte laut Beilage *A.* und *B.* eine abschlägige Antwort ertheilen zu müssen.

Es ist seitdem immer deutlicher hervorgetreten, dass durch die schlechte Stellung der Militär-Aerzte einmal dem Staate selbst ein wesentlicher Nachtheil erwächst, andererseits ein ganzer Stand auf das Härteste gedrückt wird. Der Staat selbst leidet darunter insofern, als er eine grosse Menge ärztlicher Kräfte entbehren muss, welche sich unter besseren Verhältnissen ihm freiwillig zur Disposition stellen würden. Die Anschauungen über die Nothwendigkeit einer guten Organisation des Militär-Medicinalwesens und die grosse Bedeutung derselben für die Kriegführung sind durch eine mehr als 40jährige Friedenszeit allerdings etwas verwischt worden.

Es kann aber wohl keinem Zweifel unterworfen sein, dass dem Staate die Pflicht obliegt, ebenso wie für tüchtige Führer, welche nicht zwecklos das Leben des Soldaten aufs Spiel setzen, so auch für tüchtige und an Zahl hinreichende Aerzte zu sorgen, damit der Verwundete, wenn es überhaupt in menschlicher Macht steht, dem Leben erhalten und die Heilung so geleitet werde, dass aus schlechter oder versäumter Behandlung dem Staate nicht hinterher grössere Kosten für einen einmalen Soldaten erwachsen, als ihm die Anstellung erprobter Aerzte bei einem ganzen Bataillon gekostet hätte. Die vorjährige Erfahrung hat zur Genüge gezeigt, dass die Zahl der militärpflichtigen Aerzte bei Weitem nicht für das Bedürfniss der Armee im Kriegsfalle ausreicht. Es wurden daher Seitens des Medicinalstabes der Armee Aufforderungen an nicht militärpflichtige Aerzte erlassen, sich freiwillig zu stellen. Viele waren bereit; als sie aber von der ihnen bevorstehenden Stellung Kenntniss nahmen, worden sie zum grossen Theil abgeschreckt, und nur Einzelne erhielten zum Theil weit günstigere Stellungen, als sie erhalten haben würden, wenn sie dienstpflichtig gewesen wären.

Hinsichtlich der Stellung der Aerzte in der Armee gegenüber den übrigen Militärs sind zwei Möglichkeiten festzuhalten:

1) entweder giebt man ihnen gar keinen streng militärischen Rang und componirt aus ihnen ein eigenes Corps, in welchem sie nach ihrer Anciennität rangiren, oder
2) sie werden mit den übrigen Bestandtheilen der Armee unter vollkommener Gleichstellung verschmolzen.

Die jetzige Stellung der Militär-Aerzte erweist sich aber in ihrer Halbheit als eine Nichtachtung des ganzen Standes. Ueberall in ihrer Wirksamkeit, in ihrem Ansehen sind sie den Officieren gegenüber benachtheiligt. Der ihnen ertheilte Officiersrang wird ihnen dadurch verkümmert, dass der Arzt stets hinter dem jüngsten Officier der gleichen Charge rangirt, dass ihm ferner die Vortheile und Rechte eines Combattanten versagt werden.

Man hat somit den Fortschritten der ärztlichen Kunst in der Neuzeit einerseits, wie den entsprechend erhöhten Anforderungen andererseits keine volle Rechnung getragen.

Gegenwärtig müssen die Militär-Aerzte alle medicinischen Examina, welche sie zur Ausübung der Praxis in ihrem vollen Umfange berechtigen, vor ihrem Eintritt in die Armee bestanden haben.

Früher allerdings versahen den gegenwärtigen Dienst der Assistenz-Aerzte fast nur Wundärzte erster und zweiter Klasse. Beide werden nicht mehr ausgebildet. Die Wundärzte erster Klasse haben im Jahre 1849 den Rang der Assistenz-Aerzte erhalten, während die noch vorhandenen Wundärzte zweiter Klasse als Unterärzte fortdienen. Ihre Zahl ist von Jahr zu Jahr zusammengeschmolzen. Die Aerzte aber, welche jetzt einzig und allein im Militär angestellt werden, müssen vier Jahre studirt haben, nachdem sie vorher das Gymnasium vollständig durchgemacht. Und wenn sie nun eine Menge Schweiss und Mühe auf ihr Studium gewandt, eine Menge Examina absolvirt haben, so werden sie hinter Officiere zurückgesetzt, welche 6 — 9 Monate auf der Divisionsschule unterrichtet worden sind. Die Civilpraxis bietet dem gebildeten Arzte überall eine unabhängige und geachtete Stellung und meistens ein gutes Auskommen. Daher haben sich denn auch trotz mehrfacher Aufforderungen von Seiten der Militär-Behörden nur wenige Civil-Aerzte zur Militär-Carrière entschliessen können. Zu denen, welche mit ganz unverhältnissmässigen Kosten in einer Staatsanstalt ausgebildet und verpflichtet werden, eine Reihe von Jahren zu dienen, sind nur sehr wenige freiwillig hinzugetreten. In Folge dessen ist bereits jetzt auch im Frieden ein empfindlicher Mangel an Militär-Aerzten eingetreten; wird das stehende Heer vergrössert, so muss damit auch der Bedarf an Aerzten steigen und der Mangel noch grösser werden.

Wir lassen nach diesen allgemeinen Erörterungen eine kurze Besprechung und specielle Begründung derjenigen Punkte folgen, in denen der militärärztliche Stand vornehmlich benachtheiligt erscheint.

I.
Das Verhältniss der Aerzte gegenüber den übrigen Militärs.

Diess Verhältniss wird dadurch bestimmt, dass den Aerzten zwar Officiersrang gegeben ist, die Vortheile und Rechte eines solchen aber nur theilweise zuerkannt sind, da sie nicht als Combattanten betrachtet werden. Allerdings führen sie nicht Soldaten gegen den Feind, aber sind sie etwa geringeren Gefahren ausgesetzt, als die Kämpfenden? Müssen sie nicht ebenso weit in der Schlachtlinie vordringen? sind sie nicht streng verpflichtet, dem Verwundeten selbst in der vordersten Tirailleurlinie beizuspringen? Zu den Gefahren auf dem Schlachtfelde, die der Arzt mit jedem Soldaten in gleichem Maasse theilt, kommen aber noch die Gefahren, denen er in den Lazarethen ausgesetzt ist. Der angestrengte Dienst, besonders nach grösseren Schlachten, der anhaltende Aufenthalt in der mit Miasmen erfüllten Luft der Lazarethe rafft eine grosse Anzahl Aerzte hin. Alle Kriege der neueren Zeit haben statistisch erwiesen, dass eine grössere Procentzahl von Aerzten umgekommen, als von Officieren. Wo ist also ein Grund, den Aerzten die Rechte der Combattanten zu versagen? Wenn sie denselben Gefahren ausgesetzt sind, wie die Officiere, ja noch zahlreicheren, und man versagt ihnen doch die Rechte und Ehren derselben, ist damit nicht ausgesprochen, dass ihre Pflicht nicht so ehrenvoll ist, als die der Officiere? dass es ehrenvoller ist, gegen den Feind zu kämpfen, als dem Verwundeten beizustehen, der eignen Gefahr nicht achtend?

Die Folgen dieser Nichtgleichstellung der Aerzte mit den Combattanten sind bedeutungsvoll. Es handelt sich zwar nur um ein wenig Ehre. Aber Ehre, Achtung, Anerkennung ist ein hohes Gut für Jeden, wie viel mehr für den Gebildeten! Dem Arzte werden nicht die Ehren erwiesen, wie dem Officier; nach diesen Ehren richtet sich aber das Ansehen im Militär. Seiner Uniform werden nicht die Honneurs gemacht, die dem Officier zukommen. Der Soldat hat allerdings den Arzt zu grüssen, aber weder als Posten das Gewehr anzuziehen, noch beim Vorbeimarsch in Abtheilungen oder als Ordonnanz irgend welche Notiz von ihm zu nehmen. Ueberhaupt steht der Soldat in keinem disciplinarischen Verhältniss zum Arzte, er sieht in ihm keinen Vorgesetzten, er hat nicht nöthig, seinen Befehlen zu folgen. Wenn er sich gegen ihn vergeht, ihn beleidigt, sich widersetzt, so wird er nicht nach den strengen Kriegsgesetzen wegen Insubordination bestraft, sondern, wenn überhaupt, höchstens wegen Beleidigung eines Beamten im Dienst. Ein Subordinations-Verhältniss des Soldaten gegen den Arzt besteht nicht. Während der Arzt eine Anzahl von Vorgesetzten hat, existiren nur Wenige in der Armee, denen er etwas zu befehlen hätte.

Hiernach liegt auf der Hand, dass das Ansehen des Arztes sowohl dem Soldaten als dem Officierstande gegenüber kein bedeutendes sein kann. Zugleich erhellt schon hieraus die Berichtigung einer Behauptung, welche in der Sitzung des hohen Abgeordnetenhauses am 7. Februar c. bei Gelegenheit der Petition des p.p. Frick von dem Herrn Stellvertreter des Herrn Kriegsministers aufgestellt wurde, dass nämlich »eine Gleichstellung der Militär-Aerzte den übrigen Militärs im Range von der Behörde bereits verfügt sei«. Diese verfügte Gleichstellung dürfte durch das Fehlen der Officierscompetenzen wohl eher als eine Nichtgleichstellung anzusehen sein.

II.
Rang und Avancement.

Der Arzt erhält nach einjähriger freiwilliger Dienstzeit den Rang eines Seconde-Lieutenants. Wenn er nun ungleich mehr Zeit und Mühe auf seine Ausbildung verwandt hat, wie der Officier, bietet ihm die weitere Carrière entsprechend bessere Aussichten oder auch nur gleiche, wie dem Officier? Der Seconde-Lieutenant kann darauf rechnen, durch-

schnittlich mit einer Dienstzeit von 12—14 Jahren zum Premier-Lieutenant zu avanciren, mit 15—20jähriger Dienstzeit zum Hauptmann dritter Klasse, und er kann darauf zählen, in einem Alter von 40 Jahren oder wenig mehr Hauptmann erster Klasse zu sein. Wenn man nun bedenkt, dass der Arzt etwa mit 23—25 Jahren in das Militär eintritt, der Officier mit 17—19 Jahren, so ergiebt sich eine Differenz von circa 6 Jahren, und der Arzt müsste entsprechend mit einer Dienstzeit von 6—8 Jahren zum Range eines Premier-Lieutenants, d. h. eines Bataillons-Arztes emporsteigen. Allein die Erfahrung hat gezeigt, dass diess Avancement fast nie vor 10—12 Jahren erfolgte, ja bei der bevorstehenden Vergrösserung des stehenden Heeres und der entsprechenden Vermehrung der Assistenz-Aerzte stellt sich das Avancement so, dass, wenn keine Verbesserungen erfolgen, der Arzt Aussicht hat, mit einer Dienstzeit von 28½ Jahren zum Bataillons-Arzt zu avanciren. Dass diess Resultat wirklich zu erwarten steht, ist in einem mit grosser Sachkenntniss abgefassten Aufsatze der Preussischen Militärärztlichen Zeitung dargelegt. (Siehe Beilage *C.* und *D.*)

Was das weitere Avancement betrifft, so gelangt eine grosse Anzahl der Militär-Aerzte überhaupt zu keinem höheren Range, als dem eines Bataillons-Arztes. Es ist in der That vorgekommen, dass ein würdiger Militär-Arzt, der die Freiheitskriege mitgemacht, sein 50jähriges Dienstjubiläum feierte als Bataillons-Arzt, d. h. in einem Range, der ihn hinter den jüngsten Premier-Lieutenant stellt.

Die Wenigen aber, welche zum Ober-Stabsarzt mit Hauptmannsrang avanciren, gelangen zum grossen Theil erst gegen das 40. Jahr zu dieser Stellung. Im Allgemeinen ist überhaupt der Rang eines Hauptmanns der höchste, den ein Militär-Arzt erreichen kann. Denn zum Range eines Majors bringen es in der ganzen Armee nur 10—12, d. h. etwa 1½ pCt., während jeder tüchtige Officier fast mit Sicherheit darauf rechnen kann, mit 45—50 Jahren Majors- oder gar Obristrang zu erreichen.

Zu diesen traurigen Aussichten, die den Militär-Aerzten geboten sind, kommt noch ein Umstand hinzu, dass sie nämlich den ihnen ertheilten Rang nur theilweise geniessen. Durch die Bestimmung, dass die Aerzte stets hinter dem jüngsten Officier der gleichen Charge rangiren, stehen sie factisch immer nur in der Mitte zwischen dem Rang, den sie bekleiden, und dem nächst niedrigeren. Der ergraute Regiments-Arzt steht hinter dem kaum 30jährigen Hauptmann, und der Bataillons-Arzt sogar hinter dem jüngsten Premier-Lieutenant.

Wenn nun den etatmässigen Militär-Aerzten ein schlechtes Avancement geboten ist, so finden die landwehrpflichtigen Aerzte eigentlich gar kein Avancement; ein bestimmungsmässiges existirt in der That nicht. Sie sind und bleiben Assistenz-Aerzte und können als solche eingezogen werden, so lange sie landwehrpflichtig sind, höchstens werden sie provisorisch mit den Functionen eines Stabsarztes betraut. Wohl mancher Arzt hat sich inzwischen im Civil einen grossen Wirkungskreis, ein bedeutendes Renommée, eine wissenschaftliche Stellung erworben, aber bei seiner Mobilmachung kann er keinen höheren Rang beanspruchen, als den eines Seconde-Lieutenants. So ist es auch nicht abzusehen, wie z. B. renommirten Chirurgen, die im Falle eines Krieges dem Staate ihre Hülfe widmen wollen, ein höherer Rang gegeben werden soll, wenn er nicht gerade für sie besonders geschaffen wird.

III.
Das Gehalt.

Entsprechend den niedrigen Chargen kann das Gehalt der Militär-Aerzte nur ein sehr mässiges sein. Ein Assistenz-Arzt bezieht 240 Thlr., ein Stabsarzt 300—600 Thlr., ein Ober-Stabsarzt 700—1200 Thlr. Gehalt. Mit einem Alter von etwa 40 Jahren avancirt also der Militär-Arzt, wenn er vom Glück begünstigt ist, zum Gehalt von 700 Thlr. 1200 Thlr. erhalten nur die zwölf ältesten Militär-Aerzte, d. h. Männer im Alter von etwa 60 Jahren. Da aber die meisten mit der Charge eines Stabsarztes ihre Laufbahn beschliessen, so beziehen sie in ihrem ganzen Leben höchstens ein Gehalt von 600 Thlr. Die Hinweisung der Militär-Aerzte auf die Civilpraxis ist weder principiell gerechtfertigt, noch factisch besonders für die niederen Chargen von Bedeutung, da der häufige Garnisonswechsel, der Dienst, namentlich in den Lazarethen, die Begründung einer irgendwie einträglichen Praxis meist verhindert. — Am traurigsten gestalten sich die Folgen dieser geringen Besoldung für die landwehrpflichtigen Aerzte. Auf welche Weise sollten sie wohl nach ihrer Einziehung ihre Familie, der sie bis dahin durch ihre Praxis eine gute Subsistenz verschafften, mit dem Gehalte eines Assistenz-Arztes vor wirklichen Nahrungssorgen zu schützen im Stande sein?

Es braucht zu diesen Daten nichts hinzugesetzt zu werden. In der That steht die Besoldung der unteren Chargen der Militär-Aerzte der der Elementarlehrer nur wenig nach.

Die Entwickelung, welche die Medicin in den letzten Menschenaltern genommen, hat sowohl die Anforderungen, welche heute an den Militär-Arzt gemacht werden, erhöht, als auch entsprechend diejenigen, welche er für seine Stellung beansprucht. Während früher Bader und Barbiere den ärztlichen Dienst beim Heere zum grossen Theil versahen, werden jetzt überall vollständig ausgebildete Aerzte verlangt. Natürlich musste man demgemäss auch die Stellung der Aerzte verbessern. In allen anderen Culturstaaten hat sich dieselbe Entwickelung herausgestellt und in allen die Nothwendigkeit von Reformen, welche den Aerzten eine ihnen gebührende Stellung verschafften. Auch in Preussen sind Reformen gemacht (im Jahre 1848 u. a. m.), allein, wie das Obige zur Genüge beweist, in äusserst unvollständiger Weise. Auch die Verbesserungen des vergangenen Jahres beschränkten sich darauf, dem Theile der Assistenz-Aerzte, welcher bis dahin noch das Gehalt eines Feldwebels bezog, das Seconde-Lieutenants-Gehalt von 20 Thlr. monatlich zu geben, und den jüngsten Bataillons-Aerzten 25 Thlr. statt der bisherigen 20 Thlr. Andere Staaten, England, Frankreich, Oesterreich, Russland, Spanien u. s. w. haben nicht so lange gezaudert, den Aerzten gerecht zu werden. Die Beilage *E.* giebt eine Uebersicht, wie in den drei erstgenannten Staaten die Stellung der Militär-Aerzte eine unvergleichlich bessere ist, als die der preussischen. Zum Theil hat in jenen Ländern auch die Gleichstellung der Aerzte mit den Combattanten stattgefunden, so in Oesterreich, England und seit der neuesten Reform auch in Frankreich. Letzteres erfolgte im vergangenen Jahre augenblicklich nach der Einreichung eines Berichts des Kriegsministers Vaillant am 23. April, welcher in gedrängter Kürze die Lage der Militär-Aerzte zu treffend schildert, um nicht hier auf einen Abdruck desselben in der No. 1 der beigefügten Preussischen Militärärztlichen Zeitung zu verweisen.

Die unterzeichneten Aerzte Berlins glauben somit nur im Sinne sämmtlicher Aerzte Preussens zu handeln, wenn sie das hohe Haus ganz unterthänigst bitten, die Beseitigung der obigen Uebelstände veranlassen und die folgenden wesentlichen Punkte der Königl. Regierung zur Berücksichtigung überweisen zu wollen:

1) Gleichstellung der Militär-Aerzte mit den Combattanten;
2) Verbesserung des Avancements derselben in dem Verhältnisse, wie das Avancement der Officiere stattfindet;
3) Einführung eines Avancements der landwehrpflichtigen Aerzte nach ihrem Dienstalter;
4) Verbesserung der Gehälter nach Maassgabe der in anderen Ländern stattgehabten Reformen.

Berlin, den 11. Februar 1860.

Rang
der promovirten Militär-Aerzte in Preussen, Oesterreich, Frankreich und England.

Rang.	Preussen.	Proc.-Zahl	Oesterreich.	Frankreich.	Proc.-Zahl	England.
Seconde-Lieutenant	Assistenz-Arzt.	64	. . . . .	Médecin aide-maj. de II. cl.	9	Assistenz-Arzt.
Premier-Lieutenant	Bat.- oder Stabsarzt der Linie und Landwehr.	23½	Oberarzt.	Médecin aide-maj. de I. cl.	36	
Hauptmann . .	Ober-Stabs- und Regiments-Arzt.	11	Regiments-Arzt 1. u. 2. Kl.	Médecin major de II. cl.	26	Assistenz-Arzt nach 5jähriger Dienstzeit.
Major	General-Arzt.	1½	Stabsarzt.	Médecin major de I. cl.	22	Surgeon Regiments-Arzt.
Oberst-Lieutenant	. . . . .	. .	Ober-Stabsarzt 2. Kl.	Médecin principal de II. cl.	3	Surgeon major.
Oberst	Generzl-Stabsarzt.	½	Ober-Stabsarzt 1. Kl.	Médecin principal de I. cl.	3	Depot. General-Inspect.
General . . .	. . . . .	. .	General-Stabsarzt.	Médecin inspecteur.	1	General-Inspector.

Folglich haben über 50 pCt. der Militär-Aerzte in Preussen einen geringeren Rang, als die unterste Charge in den übrigen angeführten Staaten.

Gehalt
der promovirten Militär-Aerzte in Preussen, Oesterreich, Frankreich und England.

Gehalt.	Preussen.	Proc.-Zahl	Oesterreich.	Frankreich.	Proc.-Zahl.	England.
240 Thlr.	Assistens-Arzt.	64				
300 Thlr.	Landwehr-Bat.-Arzt.	14⅓				
333 Thlr.	. . . . .	. .	Oberarzt.			
400 Thlr.	Linien-Bataillons-Arzt.	3				
500 Thlr.	Linien-Bataillons-Arzt.	3	Regiments-Arzt 2. Kl.	Médecin aide-maj. de II. cl.	9	
600 Thlr.	Linien-Bataillons-Arzt.	3	Regiments-Arzt 1. Kl.	Médecin aide-maj. de I. cl.	36	
700 Thlr.	Ober-Stabsarzt.	1⅓				
800 Thlr.	. . . . .	. .	Stabsarzt.	Médecin major de II. cl.	26	
900—1200 Thlr.	Regiments-Arzt.	9⅔	Ober-Stabsarzt 2. Kl.	Médecin major de I. cl.	22	Assistens-Arzt.
1400—1500 Thlr.	General-Arzt.	1⅔	. . . . .	Médecin principal de II. cl.	3	Assistens-Arzt nach 10jähriger Dienstzeit.
1600—2000 Thlr.	. . . . .	. .	Ober-Stabsarzt 1. Kl.	Médecin principal de I. cl.	3	Surgeon u. Surg. major.
2500 Thlr.	General-Stabsarzt.	⅓	. . . . .	. . . . .	. .	Deput. General-Inspect.
2700 Thlr.	. . . . .	. .	General-Stabsarzt.	Médecin inspecteur.	1	Deput. General-Inspect.
3000—5400 Thlr.	. . . . .	. .	. . . . .	. . . . .	. .	General-Inspector.

Folglich beben 78⅓ pCt. der Militär-Aerzte in Preussen ein geringeres Gehalt, als die unterste Charge in den übrigen angeführten Staaten.

Die Umgestaltung des Militär-Medicinalwesens, wie sie die dem hohen Hause vorgelegte Heeresreform mit sich bringen wird, würde sich nach zuverlässigen Nachrichten folgendermaassen herausstellen.

Die Gesammtzahl der Militär-Aerzte würde trotz der Vergrösserung des stehenden Heeres unverändert bleiben. Indem jedes Infanterie-Bataillon nur 1, jedes Cavallerie-Regiment 2 Assistenz-Aerzte erhält, reducirt sich die Zahl der Assistenz-Aerzte von 514 auf etwa 430. Statt der bisherigen 191 Stabsärzte kommen 211, statt 93 Regiments-Aerzte 139. Hiernach ergiebt sich zwischen dem jetzigen und dem zukünftigen Status folgendes procentisches Verhältniss:

Beilage G.

Charge.	Rang.	Gehalt jetzt.	Gehalt künftig.	Procentzahl jetzt.	Procentzahl künftig.
Assist.-Arzt.	Seconde-Lieut.	240 Thlr.	240 Thlr.	64	54⅓
Stabsarzt.	Premier-Lieut.	300—500 Thl.	300—500 Thl.	23⅓	26⅔
Regiments-Arzt.	Hauptmann.	700 bis 1200 Thlr.	durchschnittl. 1000 Thlr.	11	17⅓
General-Arzt.	Major.	1500 Thlr.	1500 Thlr.	1⅔	1⅔

Ein wesentlicher Einfluss, eine entschiedene Verbesserung ist somit von der neuen Reform nicht zu erwarten.

Bei der Wichtigkeit der Sache für den ärztlichen Stand wäre es sehr wünschenswerth, wenn sich der Adresse Berliner Aerzte Aerzte aus den Provinzen anschlössen, und in grösseren Städten zu dem Ende sich die Collegen zu gemeinsamer Unterschrift vereinten.

Literatur-Blatt.

Archiv für Ophthalmologie, herausgegeben von Arlt, Donders und v. Graefe. Bd. V. Abtheil. 2. Mit Holzschnitten und 7 Theile in Buntdruck ausgeführten Tafeln. 8. S. 268.

Das soeben Heft des Archivs, welches eine immer grössere Anerkennung und Verbreitung findet, bringt folgende Aufsätze: Volkmann, die stereoskopischen Erscheinungen in ihrer Beziehung zu der Lehre von den identischen Netzhautpunkten; Rittner, über den Bau der Stäbchen und äusseren Endigungen der Radialfasern an der Netzhaut des Frosches; Braun, zur Lehre von den Mydrieticis; v. Recklinghausen, Netzhautfunctionen; Brücke, eine Dissectionsbrille, Schreiben an Prof. Donders; Nagel, Cysticercus auf der Netzhaut; Junge, ophthalmologisch-mikroskopische Notizen; Setschenow, über die Fluorescenz der durchsichtigen Augenmedien; Alb. Graefe, über eine eigenthümlich pendelnde Bewegung bei Fixationsversuchen frisch operirter, schielender Augen; Schweigger, pathologisch-anatomische Untersuchungen; Liebreich, ophthalmoskopische Notizen.

Schmidt, Dr. Fr. Xaver, Apotheker in Ehingen, Anleitung zur Prüfung der chemischen Arzneimittel mit besonderer Berücksichtigung der württembergischen Pharmakopöe für Aerzte und Apotheker, sowie für Studirende der Medicin und Pharmacie bearbeitet. 8. S. 120. Erlangen 1860. F. Enke.

Ein kurzer, brauchbarer Leitfaden zur Prüfung chemischer Arzneimittel auf Güte, Verunreinigungen und Verfälschungen, alphabetisch geordnet und mit einem Anhang versehen, in dem die nöthigen Reagentien aufgeführt sind.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem bisherigen ausserordentlichen Professor Dr. Burow in Königsberg ist der Charakter als Geh. Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Ernennung: Der bisherige Medicinal-Assessor Prof. Dr. Wagner zu Königsberg ist zum Medicinalrath und Mitglied des Medicinal-Collegiums daselbst ernannt worden. Anstellungen: Bei dem hiesigen klinischen Institute für Chirurgie und Augenheilkunde ist (in Folge des Abgangs der DDr. Billroth und Senftleben) der Dr. med. G. A. Mitscherlich als zweiter und der Dr. med. Ad. Dreseler als dritter Assistens-Arzt ernannt worden.

In die Anstalt für schwachsinnige Kinder der Rheinprovinz können auch Auswärtige gegen jährliche Pension von 100 resp. 200 Thlr. eintreten. Aufnahme-Gesuche sind franco zu richten an den Präsidenten des Comité, Hrn. Regierungs-Medicinal-Rath Dr. Eulenberg in Cöln.

Anzeigen.

In meinem Verlage erscheint von 1860 an:

ARCHIV DER HEILKUNDE.

Unter Mitwirkung
von
C. A. Wunderlich, in Leipzig, **Wilh. Roser**, in Marburg, **W. Griesinger** und **K. Vierordt**, in Tübingen,
redigirt vom
Prof. E. Wagner in Leipzig.

Jährlich ein Band von 30 Bogen in sechs Heften.
I. Band. gr. 8°. 1860. 4 Thlr.

Diese Zeitschrift tritt an Stelle des bisher in Stuttgart erschienenen *„Archiv für physiologische Heilkunde"* und ist durch jede Buchhandlung zu beziehen.

Leipzig, im Januar 1860. **Otto Wigand.**

Digitized by Google

Sonnabend, № 9. 3. März 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände. Von San.-Rath Dr. Münchmeyer. (Fortsetzung.) — Ueber die Ausmittelung von Blutspuren. Vom Hofmedicus Miquel. — Der Wolfverband. Von Dr. R. Schulte. (Schluss.) — Aus der medicinischen Klinik des Hofrath Prof. Oppolzer in Wien. (V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür. Mitgetheilt von Joh. Schnitzler. Fortsetzung.) — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (3. Punctio abdominis bei einer an Wassersucht leidenden Schwangern. 4. Magengeschwür.) — Jahresbericht der geburtshülflichen Poliklinik der k. Universität zu München vom 1. Oct. 1858 bis 30. Sept. 1859. Von Dr. Bertleer.

Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände.

Vom

Sanitätsrath Dr. Münchmeyer in Lüneburg.

(Fortsetzung aus No 6.)

Perityphlitis.

Auf diese Krankheitsform wurde, nachdem über denselben Gegenstand schon vorher in der französischen und englischen Literatur (Huseon-Dence, Manière, Péséret, Ferren) mehrere Abhandlungen erschienen waren, in Deutschland zuerst durch Puchelt die Aufmerksamkeit hingeleitet. Sie erhielt von ihm die Bezeichnung Perityphlitis. Auf seine Veranlassung erschien zuerst eine Inaugural-Dissertation von G. Goldbeck — Worms 1830: »über eigenthümliche entzündliche Geschwülste in der rechten Hüftbeingegend«. Später schrieb er selbst darüber eine kurze Abhandlung in den Heidelberger klin. Annalen (VIII. 4. 1832). Wenngleich seine Daretellung die Krankheit in ihren wichtigsten Momenten umfasst, so vermisst man doch eine genaue Unterscheidung von der Typhlitis.

Die Perityphlitis tritt als Entzündung in der Umgebung des Blinddarms auf und macht zunächst ihren Verlauf theils in dem Peritonäum und dem Zellgewebe der vorderen Bauchwand, theils in dem das Cöcum an die hintere Bauchwand und *Fascia iliaca* anheftenden Bindegewebe. Sie entwickelt sich in diesen Gewebeu entweder primär, oder erscheint als Folgezustand der bisher besprochenen Krankheitsvorgänge.

Die primäre Form wird, wie vielfältige Beobachtungen ergeben, stets im Gefolge bestimmter allgemeiner Krankheitsprocesse wahrgenommen, bei denen die Tendenz zur Localisirung in Form der Entzündung vorherrscht. Acute rheumatische, katerrhalische (Influenza), erysipelatöse und Puerperalfieber sind es vorzugsweise, welche hierher gehören. Scrophulose, Gicht und Hämorrhois begünstigen ausserdem die Entstehung. Dass auch hier länger vorhergehende Fäcalverhaltungen im Blinddarme dazu beitragen, die Localisirung des Entzündungsprocesses gerade nach dieser Gegend zu vermitteln, ist mit Grund anzunehmen. Der Verlauf der primären Perityphlitis ist mitunter im höchsten Grade acut, mitunter subacut, mehr dem chronischen Charakter sich nähernd. Im letzteren Falle zeigen schon die vorhergehenden Fieberzustände gewöhnlich einen auffallend langsamen, schleppenden Verlauf; es treten bei ihnen wahrhaft kritische Erscheinungen nicht auf. Auf eine sehr bemerkenswerthe Weise stellt sich diess namentlich beim erysipelatösen Fieber heraus. Die Hautrose, wenn auch mitunter rasch entstanden, zertheilt sich dann nicht in der gewöhnlichen Zeit, oder sie verschwindet an einer Stelle, um an einer anderen wieder hervorzutreten, oder erscheint unter der Form des *Erysipelas serpens*. Geht die Rose in Eiterung über, so geschieht diess gleichfalls sehr langsam, während das Fieber in vollem Grade fortdauert und mit ihm die diesem Krankheitsprocesse eigenthümlichen gastrischen und biliösen Erscheinungen mehr zu- als abnehmen. Während dem treten dann die Entzündungserscheinungen in der Umgebung des Blinddarms hervor. Das Erscheinen der Perityphlitis als Puerperalkrankheit kündigt sich an durch deutliche Fieberbewegungen oder Steigerung des schon vorhandenen Fiebers, durch Unterdrückung der Lochien, Aufhören der Milchsecretion, Dysurie, Auftreibung des Unterleibs und durch flüchtige, stechende Schmerzen in demselben.

Es werden zuweilen äussere mechanische Einwirkungen, Contusionen, anhaltender Druck etc. als Ursachen der Perityphlitis beobachtet. Sicherlich wird ihnen aber von den Kranken selbst öfter die Schuld beigemessen, als mit Grund zugegeben werden kann. Sie sind meistens zu unbedeutend und werden nur zur Veranlassung der ersten deutlichen Schmerzempfindung an der vorher schon erkrankten Stelle. Aehnliche Täuschungen veranlassen bekanntlich plötzlich entstehende rheumatische Affecte an anderen Stellen des Körpers.

Die Perityphlitis, zumal wenn sie mit auffallender Acutität verläuft, unterscheidet sich schon beim Beginn von der Typhlitis durch die Ausbreitung des entzündlichen Schmerzes. Man erkennt daraus die anfangs stets in grösserem Umfange stattfindende entzündliche Affection des Bauchfells. Die schmerzhafte Spannung erstreckt sich im Beginn über die ganze rechte Hälfte des Abdomen von der Leber bis zum Darmbeine, und von der Lumbargegend nach der Mitte hin bis zur *Linea alba*. Der Schmerz tritt entweder als ein rheumatisch-entzündlicher, oder in periodischen Exacerbationen als kolikartiger, nervöser auf, und ist mehr oberflächlich, stechend, reissend. Nach und nach nimmt er dann einen weniger ausgedehnten Raum ein und begrenzt sich auf den eigentlichen Entzündungsheerd, sich in der Gegend des Blind- und aufsteigenden Grimmdarms fixirend. Je mehr er in Bezug auf Extensität abnimmt, desto mehr gewinnt er an Intensität, wobei zugleich die Geschwulst deutlicher sich ausbildet. Beim subacuten Verlaufe sind die örtlichen Erscheinungen mitunter anfangs im Verhältnisse zu den allgemeinen gering, nehmen aber ohne Unterbrechung allmälig zu, bis sie als die vorwiegendsten im Krankheitsbilde hervortreten.

Wenngleich nun die anfänglich grosse Ausbreitung der schmerzhaften Spannung über die ganze rechte Seite des Bauches die Diagnose noch unsicher macht, so deuten dann doch schon einzelne bemerkenswerthe Erscheinungen auf den wahren Sitz der Entzündung hin. Es gilt diess namentlich vom Schenkelschmerze. Derselbe spricht sich gerade hier am frühesten und stärksten aus, weil der Sitz der Entzündung in unmittelbarer Nähe der *Fascia iliaca* und der in ihr eingeschlossenen Beugemuskeln des Oberschenkels und des *Nervus cruralis* ist. Sehr früh erscheint hier daher der Schmerz beim Anziehen und Auftreten des Schenkels. Uebt man dann einen stärkeren Druck auf die Ileocöcalgegend aus, so fühlen die Kranken einen vermehrten Schmerz, welchen sie sehr wohl von dem anderen, mehr ausgebreiteten unterscheiden; auch begegnet man dort schon einer stärkeren Resistenz und findet eine mässige Erhebung. Später steigert sich der Schenkelschmerz mit der Zunahme der Entzündung, bald ist deshalb eine willkürliche Bewegung des Schenkels nicht mehr möglich.

Hat sich die Entzündung begrenzt, so wird der Umfang der nun deutlicher fühlbaren Geschwulst an dem matten Percussionstone erkannt. Die Geschwulst gewinnt in der Tiefe an Breite, ist fest aufsitzend, unbeweglich, sich stets gleichbleibend. Während dem dauert das Fieber in gleicher Stärke fort; dasselbe gilt von den gastrischen Erscheinungen, welche auch hier gleich anfangs in ähnlicher Weise, wie bei den früher geschilderten Zuständen, auftreten. Stets ist Stuhlverhaltung im Anfange vorhanden.

Die secundäre Perityphlitis entwickelt sich einmal aus der Typhlitis durch Ueberschreiten des Entzündungsprocesses vom Darm auf die Umgebung. Typhlo-Perityphlitis, und offenbart sich durch weitere allmälige Ausbreitung der Geschwulst zumeist gleichmässig nach allen Richtungen hin. Während bisher die Geschwulst eine mehr elastische Spannung zeigte und nicht unbeweglich war, auch bei der Percussion einen hohlen Ton ergab, wird sie jetzt compact, unnachgiebig, festaufsitzend und matt tönend. Bildet sich die secundäre Perityphlitis als Folgekrankheit der einfachen *Dilatatio coeci stercoralis* aus, so kann dieser Uebergang nur durch zunächst auftretende Typhlitis geschehen, deren Erscheinungen deshalb stets das Uebergangsstadium bezeichnen. In wel-

cher Weise penetrirende Geschwüre des Cöcum und Wurmfortsatzes zu einer mehr oder weniger circumscripten Peritonitis und Perityphlitis Veranlassung werden, und durch welche Symptome solche Vorgänge sich unterscheiden lassen, wurde früher besprochen.

Dass der glücklichste Ausgang der Perityphlitis in Zertheilung selbst in den mit grosser Acutät auftretenden Fällen möglich ist, findet seinen Beweis in manchen Beobachtungen. Je früher die Entzündung erkannt und durch eine entschiedene Behandlung bekämpft wird, und je weniger bei der Entstehung dyscrasische Processe mitwirken, desto günstiger gestaltet sich die Aussicht. Abnahme der entzündlichen Geschwulst, des Fieberz und der übrigen allgemeinen Symptome unter anhaltend vermehrter Hautthätigkeit, kritischer Ausscheidung durch den Harn und Normirung der Darmausleerungen bezeichnet diesen Ausgang.

Bei Weitem häufiger ist der Uebergang in Eiterung. Die Neigung dazu ist eine so vorwiegende, dass selbst die thätigste und frühzeitig angewandte Hülfe in vielen Fällen dieselbe zu verhüten nicht im Stande ist. Begünstigt wird die Abscessbildung durch vorhandene Dyscrasien: Scrophulose, Disposition zu erysipelatösen Entzündungen, zur Furunkelbildung und ähnlicheo Hautkrankheiten. Die Perityphlitis als Puerperalkrankheit geht stets in Eiterung über und gehört zu den gefährlichsten Formen, weil bei ihr die Tendenz zu rascher Ausbreitung der Eiterung, Verjauchung und Zerstörung der anliegenden Organe, der grösseren Blutgefässe etc. vorwaltet.

In dem Vorgange, welcher die secundäre Entwickelung der Perityphlitis nach Perforation des Blinddarms und Wurmfortsatzes bedingt, liegt meistens auch schon die Bedingung zur Abscessbildung.

Auf den Beginn der Eiterung deuten jedesmal bestimmte und auffallende Veränderungen im Allgemeinbefinden hin. In den sehr acut verlaufenden Fällen werden die Kranken gewöhnlich von einem mehrere Stunden anhaltenden, starken Froste befallen. Oder das bis dahin anhaltende Fieber nimmt fortan den intermittirenden Charakter an mit mehrmaliger Wiederkehr von Schaudern, Hitze und Schweiss. Je weiter dann der Abscess in seiner Entwickelung fortschreitet, desto deutlicher treten auch die Symptome des eigentlichen Eiterungsfiebers hervor: kleiner und schneller Puls, nachmittägliche Exacerbationen, angreifende nächtliche Schweisse und zunehmende Erschöpfung. Mit dem Eintritt der Eiterung verliert sich häufig die Neigung zur Verstopfung: es stellt sich statt derselben Diarrhöe ein, wobei die Beschaffenheit der Ausleerungen auf gleichzeitig entstandene Schleimhautulcerationen hinweiset. In anderen Fällen dauert die Verstopfung fort; der Abgang eigenthümlich geformter, plattgedrückter Fäces beweiset, dass das Lumen des Darms durch die anliegende Eitergeschwulst verengt wird. Der heftigere Schenkelschmerz lässt mitunter nach; statt desselben bemerken die Kranken Einschlafen der Extremität, Gefühl von Kälte und Schwere; der rechte Fuss zeigt ödematöse Anschwellung.

Der weitere Verlauf der Perityphlitis richtet sich nach dem Massen der durch die Eiterung herbeigeführten Zerstörung. Diese greift um so rascher um sich, je schlechter die Beschaffenheit des Eiters, je mehr derselbe als dünnflüssige, jauchige Absonderung auf Zersetzung der Säftemasse hinweiset. Wenn zuerst das Bindegewebe zerstört wird, so werden doch auch andere Theile sehr bald mit in den Bereich gezogen. Ganze Muskelbäuche werden bis auf ihre tendinösen Scheiden zerstört und ausgehöhlt; der Eiterheerd enthält mitunter bedeutende, von der Umgebung völlig getrennte Massen — abgestorbene teodinöse und musculöse Partien. Die parenchymatösen Organe, Nieren, Leber und Gebärmutter, erhalten sich oft länger unverletzt, selbst wenn der Eiter ihre Oberfläche berührt. Bei Ausbreitung der Eiterung in der Lumbargegend, wo längere Zeit Eiter im Harne und brennende Schmerzempfindung längs dem Urether bis in die Blase bemerkt und deshalb schon bestimmt auf Vereiterung der Niere geschlossen wurde, zeigte sich diese bei der Section zwar ganz eingeschlossen in den Abscess, jedoch völlig unversehrt.

Ein günstiger Verlauf, wenigstens ein Stillstand wird öfter dadurch bedingt, dass, während der Eiterheerd sich entwickelt, in dessen nächster Umgebung der entzündliche Process mit Neigung zu Exsudation und Induration fortdauert. Nach allen Seiten hin bilden sich verdickte, zarte Schichten und somit derbe Adhäsionen mit der Umgebung; der Eiter wird auf diese Weise oft für längere Zeit durch feste, fibröse, fast cartilaginöse Wandungen, mitunter von dem Durchmesser mehrerer Linien, eingesackt. Die dadurch gebildete Schutzwehr ist so bedeutend, dass, obgleich solche Eiterheerde in ihrem Umfange oft beträchtlich genug sind, um die angrenzenden Eingeweide ganz aus ihrer Lage zu verdrängen, doch keine Ruptur erfolgt. Unter solchen Umständen kann eine Resorption des Eiters und dadurch Heilung erfolgen. Ist diess auch nicht der Fall, so tritt doch wenigstens eine Zeitlang Besserung des ganzen Befindens ein: das Fieber vermindert sich, die Schweisse lassen nach, die gastrischen Beschwerden verschwinden, der Appetit kehrt wieder, die Kranken fühlen sich überhaupt etwas wohler und kräftiger. Sie gelangen indess nur bis zu einem gewissen Grade der Erholung und bleiben dann stehen. Bei genauer Untersuchung der leidenden Gegend findet man, dass der Abscess unverändert in demselben Umfange fortbesteht, und darin den Beweis, dass die neugebildeten festen Wandungen nur dazu dienen, für eine Zeitlang die Rückwirkung des Eiterungsprocesses auf das Allgemeinbefinden abzuhalten. Macht sich der Eiter wieder aufs Neue an irgend einer Stelle Bahn, so treten die früheren schlimmen Anzeichen im Gesammtzustande wieder ein und zwar dann in vermehrtem Grade: erneuerte Steigerung des Fiebers unter deutlichen, zu bestimmten Zeiten und vorzugsweise gegen Mitternacht auftretenden Exacerbationen mit nachfolgenden starken Schweissen; rasche Abnahme der Kräfte und Abmagerung; völliger Appetitmangel, widerlicher, fauliger Geschmack und mitunter stinkender Athem, welcher die Kranken selbst als unerträglich belästigt; auch früher gesunde Brustorgane gerathen in bedeutende Mitleidenschaft, es treten Brustschmerzen, Dyspnöe, Husten mit spärlichem, oft suspectem, blutgemischtem Auswurfe ein.

Seine Ausdehnung gewinnt der Eiterheerd bald mehr in der Lumbargegend, bald mehr nach vorn und unten in der Bauchgegend. Die Anschwellung ist gespannt, hart, unbeweglich und, soweit sie in die sonst weiche und nachgiebige Region des Unterleibs hineemagt, durch einen völlig matten Ton bezeichnet. Die Kranken haben an der Stelle das Gefühl einen schweren Gewichte, welches bei solchen Lageveränderungen der Körperz noch zunimmt, bei denen die Geschwulst vermöge ihres Gewichts gegen die Bauch- und Beckenhöhle hingedrängt wird. Befindet sich der Eiter der Oberfläche nahe, so ist an einer oder der anderen Stelle Fluctuation bemerkbar. Sehr häufig aber sucht man nach diesem Symptome vergebens, weil in diesem Stadium die äusseren Bedeckungen fast immer ödematös geschwollen sind, ausserdem auch verdickte, harte Wände den Abscesses dem Eindruck des untersuchenden Fingers verhindern. Gegentheils glaubt man gerade da, wo der Eiter der Oberfläche am nächsten ist, eine sehr feste, compacte, cartilaginöse Geschwulst zu berühren. Der Schmerz ist bei einer solchen Körperlage, welche die Kranken zu ihrer Erleichterung gewöhnlich selbst am besten einzurichten machen, nicht immer der bedeutenden Zerstörung entsprechend, steigert sich aber in einzelnen Zeiten zu einer heftig brennenden Empfindung und erscheint jedenfalls bei plötzlichen Lageveränderungen oder nach stärkerem äusseren Drucke auf eine bestimmte, mitunter sehr begrenzte Stelle, welche sich gewöhnlich gerade durch die erwähnte Härte auszeichnet.

Der schliessliche Ausgang der Perityphlitis hängt von den verschiedenen Wegen ab, welche der Eiter sich endlich bahnt. Jede Ruptur des Abscesses nach innen erkennt man alsbald, abgesehen von anderen Erscheinungen, an dem raschen Einsinken der bisherigen Geschwulst. Ereignisse, welche den Tod fast immer unmittelbar zur Folge haben, sind: Eröffnung grösserer Abscesse in das *Cavum peritonaei* und bedeutende innere Blutungen nach Zerstörung grösserer Blutgefässe. Nicht minder ungünstig zeigten sich: Ausbreitung der Zellgewebsvereiterung bis zu das Diaphragma, Durchbohrung desselben und in Folge derselben Pleuritis, Empyema, Lungen- und Lebervereiterung; ferner Perforation der Harnblase, des Uterus, der Oberschenkelpfanne. Erguss des Eiters in das von aussen nach innen perforirte Darmrohr, in die Vagina, oder Eröffnung des Abscesses an den abhängigsten Stellen des Beckens durch die *Incisura ischiadica*, am Perinäum, unterhalb des *Ligamentum Poupartii* durch den *Canalis cruralis*, oder an einer noch tieferen Stelle des Oberschenkels bieten eine den Umständen nach günstigere Aussicht dar. Es hängt hier davon ab, ob der entstandene Ausweg genügt, um dem Eiter und die etwa vorhandenen abgestorbenen Massen zu entfernen, in welchem Umfange die innere Zerstörung erfolgte und ob die Kräfte des Kranken noch ausreichen, um eine gute Eiterung und Verheilung der Höhle zu schaffen. Der günstigste Ausgang ist die Eröffnung des Eiterheerdes nach aussen in der Darmbeingrube selbst oder in der Lumbargegend.

Findet die Eröffnung des Abscesses an einer der erwähnten Stellen nach aussen statt, so darf man schon aus der Beschaffenheit und Menge des Ergossenen auf einen grösseren oder geringeren Umfang der Zerstörung schliessen. Ein guter, mehr consistenter, gelbgefärbter Eiter spricht für eine reine Zellgewebsvereiterung und Unversehrtheit wichtigerer Theile. Der Erguss eines dünnen, blutigen oder mit Fäcalstoffen gemischten Inhalte, oder einer schmutzig-grün gefärbten, graue, weiche und schmierige Massen enthaltenden Jauche von stinkendem, oft wahrhaft cadaverösem Geruche lässt auf das Gegentheil schliessen. Gelingt die Verheilung des Abscesses dennoch in solchen Fällen, wo mitunter alle Umstände lange Zeit hindurch die Möglichkeit derselben bezweifeln hiessen, wo Monate lang ein hectischer Zustand bestand und eine jauchige Eiterung mit Abstossung vieler sphacelirter Massen anhielt, so bleiben dann doch oft andauernde Störungen lebenswichtiger Functionen zurück, so dass eine vollständige Genesung ausbleibt.

(Schluss folgt.)

Digitized by Google

Ueber die Ausmittelung von Blutspuren.

Vom

Hofmedicus Miquel
zu Neuenhaus im Hannoverschen.

Seit geraumer Zeit habe ich mich in meinen Mussestunden mit der Untersuchung über Ausmittelung von Blutspuren auf Zeugen und anderen Gegenständen beschäftigt, habe alle mir darüber bekannt gewordenen Angaben und Versuche geprüft, manche richtig, manche unrichtig oder unzweckmässig gefunden. Es war nicht meine Absicht, diese Versuche zu veröffentlichen. Ein kürzlich im Hannoverschen vorgekommener Schwurgerichtsfall, bei welchem mehrere Untersuchungen über Blutspuren und die betreffenden Gutachten vorgekommen sind, veranlasst mich aber jetzt dazu. Nenes werde ich wohl wenig geben, aber Gesichtetes. Die Untersuchungen sind mit Blut von Menschen und von mehreren Säugethieren auf allerhand Zeugen und Gegenständen vorgenommen worden. Da sie vorher nicht für die Veröffentlichung bestimmt waren, so kann ich von jedem Versuch nicht immer die Quelle angeben, woher ich ihn genommen. Auch werden wohl nicht alle Angaben zu meiner Kenntniss gelangt sein.

Ehe ich zur Sache gehe, erlaube ich mir folgende Bemerkungen:

1) In dieser hochwichtigen Angelegenheit darf man sich nicht auf einen oder nur auf einige Versuche verlassen. Sämmtliche bekannte und bewährte müssen gemacht werden. Fragt man den Chemiker, kann die auf einen gewissen Körper deuten sollende Reaction auch noch auf einen andern Körper deuten? so ist das Höchste, was er antworten kann: bis jetzt ist kein anderer Körper bekannt, auf den sie deuten könne, die Unmöglichkeit aber, dass es noch einen solchen giebt, ist nicht erwiesen. Je mehr Reactionen aber zusammentreffen, desto höher steigt die Gewissheit, und dass in diesem Falle die höchstmögliche Gewissheit erlangt werden muss, liegt wohl am Tage.

2) Meines Erachtens ist es auch durchaus nothwendig, dass bei sämmtlichen Untersuchungen über Blutspuren beide damit beauftragten Sachverständigen gegenwärtig sind. Das Gesetz fordert, dass alle Criminaluntersuchungen durch zwei Gerichtspersonen geführt werden müssen; ebenso wird es auch fordern können, dass bei allen von Sachverständigen in Criminalangelegenheiten vorzunehmenden Untersuchungen solches der Fall sein muss, namentlich wo es, wie in diesem Falle, zum Theil auf Sinneswahrnehmungen ankommt.

3) Von jedem Chemiker setzt man von selbst voraus, dass seine Reagentien, sowie sein Filtrirpapier, rein sind. Zweckmässig ist es aber auch, wenn solches in dem Untersuchungsprotocoll ausdrücklich bemerkt wird, um der Vertheidigung von vorn herein einen Einwurf weniger zu lassen. Namentlich ist solches in Bezug auf das Filtrirpapier der Fall, welches bekanntlich oft eisenhaltig ist, da bei Untersuchungen über Blutspuren es vorzüglich auf Ermittelung des im Blute befindlichen Eisens ankommt. Wenn nun auch der Chemiker von der Reinheit des Papiers überzeugt ist, würde aber von der Vertheidigung gefragt, ob er vor dem Gebrauch dasselbe auch auf Eisen untersucht habe, und er könnte nicht antworten: ja! so wird das bei den Richtern oder bei den Geschworenen dem Angeklagten immer zum Vortheil gereichen.

Die Erkennung von Blutflecken dreht sich bekanntlich um folgende Punkte:

1) Um die Erkennung der physikalischen Eigenschaften getrockneter blutiger Stellen;
2) um den Nachweis der Blutkörperchen durch das Mikroskop;
3) um die Ermittelung des Eiweisses;
4) des Hämatins;
5) des Fibrins.

Die Methoden sind entweder physikalische oder chemische. In vielen Fällen jedoch beide vereinigt, sowie dann auch die Darstellung des Eiweisses und Hämatins gewöhnlich verbunden ist, indem beide oft chemisch verbunden niedergeschlagen werden.

Die Erkennung eingetrockneter Stellen von Blutflecken bietet wenig Charakteristisches. Auf weissen Zeugen sind sie, wenn sie nicht dem Wetter und Schmutz ausgesetzt gewesen sind, braunroth. Auch auf blankem Eisen, wenn sie frisch sind. Auf farbigen Zeugen verändert sich die Farbe nach Verhältniss der Farbe der Zeuge. Liegt das Blut an einigen Stellen so dick darauf, dass das Zeug es nicht hat gänzlich einsaugen können, so zeigen sich glänzende braunrothe Krusten, die allerdings in Bezug auf andere Farbstoffe einiges Eigenthümliche zeigen, doch nicht hinreichend, um sie für Blut zu erklären. Die Ocularinspection kann bloss als Fingerzeig dienen.

Auf blankem Eisen lösen sich die Blutspuren in der Hitze ab, wenn sie nicht so lange damit in Verbindung gewesen sind, dass sich hat Eisenoxydhydrat bilden können. Auf verrostetem, in feuchter Luft gelegenem Eisen bildet das Eiweiss und Hämatin bekanntlich mit dem Eisenoxydhydrat einen in Wasser unauflöslichen Körper. Das destillirte Wasser, womit man es, wenn auch 12 Stunden lang, bei mässiger Erwärmung in Verbindung bringt, zeigt weder Reaction auf Eiweiss noch auf Eisen. Kocht man die Flecken aber eine Zeitlang mit Auflösung von Kalihydrat, so lösen sich blutrothe Stücke und fallen als rothes Pulver zu Boden. Diese, mit Salzsäure aufgelöst, geben Reaction mit gelbem Blutlaugensalz und Rhodankalium auf Eisen. Von dem zu Boden gefallenen Pulver Einiges unter das Mikroskop gebracht, so zeigen sich einige deutliche Blutkörperchen.

Ich werde übrigens auf die bei Ermittelung der Blutflecken wichtige, in Wasser unauflösliche Verbindung des Eisenoxydhydrats mit dem Eiweiss und Hämatin zurückkommen.

Der Versuch, den mit Blut imprägnirten Lappen mit Chlorwasser, mit *Tinct. Gallarum* und auch mit Schwefelsäure zu betupfen, giebt zu angewisse Farbenerscheinungen, die sich nach dem mehr oder weniger Imprägnirtsein der Gegenstände und den Farben derselben zu sehr richten, als dass irgendwie ein zuverlässiges Urtheil darauf gegründet werden könnte. Folgender Versuch aber ist richtig und giebt ein deutliches und schönes Resultat.

Man wasche nämlich einen Theil des Lappens mit Wasser mehrere Male aus, selbst mit Seife, trockne wieder und bringe einen Tropfen caustischer Kalilauge darauf. Nach dem Trocknen wird der Fleck deutlich grün erscheinen, wenn er auch vorher keinen Schein von Blutroth mehr zeigte. Am deutlichsten tritt diese Erscheinung hervor, wenn die Stelle bis auf 50° C. erwärmt wird. Bei anderen Farbstoffen tritt diese Erscheinung nicht ein. Dass übrigens der Lappen so lange macerirt und gewaschen werden kann, dass die Erscheinung nicht mehr eintritt, versteht sich von selbst.

Zur mikroskopischen Untersuchung weicht man nun abgebröckelte Stückchen Blut, wo dieses in dicken Lagen auf dem Zeuge oder auf anderen Gegenständen aufliegt, oder leicht aus dem Zeuge gerieben werden kann, und wenn dieses nicht angeht, kleine Stückchen von dem Zeuge selbst, erstens in destillirtem Wasser und zweitens in verdünnter Glycerinlösung auf. Glycerin ist weit zweckmässiger, wie verdünnte, Zucker-, Salz- oder Eiweisslösung. Ich habe 15 Gran auf eine Unze Wasser genommen. Es trocknet nicht leicht ein und die Blutkörperchen erhalten ihre Form und Grösse am längsten dabei. Man nimmt am besten ein Uhrglas dazu, oder, wenn zu wenig Material vorhanden ist, geschieht die Einweichung auf der Objectplatte selbst. Sieht man, dass die Erweichung erfolgt ist und die Flüssigkeit roth wird, was mit Wasser in einigen Minuten geschieht, so bringt man Tropfen mit einem Glasstäbchen unter das Mikroskop, und die Blutkörperchen werden sich zeigen, rund und glatt, letzteres freilich nur dann, wenn sie nicht zu dicht liegen, so dass sie dann bräunlich auf die Seite legt. Die Biconcavität zeigt sich durch Licht und Schatten. Sie erhalten sich aber in der Auflösung mit Wasser nicht lange in ihrer Form, indem sie durch Endosmose unregelmässige Gestalten annehmen und die Hülle zuletzt platzt. Mit Glycerin kann man sie oft 24 Stunden erhalten. Ist der Gegenstand an einem feuchten Orte gelegen, so kommt es auf Umstände an, ob überhaupt noch Blutkörperchen vorhanden sind, denn mit Feuchtigkeit imprägnirt platzen die Hüllen ebenso wie in der Wasserlösung. Dass die Blutkörperchen der Säugethiere rund und die der übrigen rothes Blut führenden Thiere elliptisch sind, ist bekannt. Die Erklärung lässt sich bestimmt geben, selbst mit einem, schwachen Mikroskop, ob das Blut von Säuge- oder anderen Thieren herrührt.

Das geldrollenförmige Aneinanderliegen der Körperchen habe ich bei eingetrocknet gewesenem und wieder aufgeweichtem Blute nie entdecken können. Auch mit Gewissheit keine Kerne, worüber ja auch die Ansichten noch verschieden sind. J. Müller kommt nach vielem Hin- und Herreden zu der Ansicht, dass wirklich ein Kern vorhanden sei. Schlagende Beweise liefert er aber nicht dafür. Berzelina lässt die Sache ungewiss. Bammgärtner sagt in seiner Physiologie vom Jahre 1858: ein eigentlicher Kern wird nicht unterschieden, doch zeigt sich bei einzelnen ein leichtes Körnchen in der Mitte. Ich habe mit einem Mikroskop von Henkel, früher in Bonn, jetzt in Petersburg, gearbeitet, dessen grösste Vergrösserung 560 Linearе ist, habe mich aber gewöhnlich nur der 300fachen Linearvergrösserung bedient. Die lichte Stelle habe ich auch einzeln gesehen, indessen bei einer kleinen Verschiebung des Instruments, so dass das Licht wieder etwas anders fiel, war sie auch schon sehr oft wieder verschwunden.

Nach der Grösse der Blutkörperchen ist es unmöglich, bei wieder aufgeweichtem Blute zu bestimmen, ob dasselbe von Menschen oder von anderen Säugethieren herrührt. Die Vorgänge der Endosmose oder Exosmose im aufweichenden Medium machen dieses unmöglich. Tritt Exosmose ein, so schrumpfen sie, bei Endosmose quellen sie auf, was Alles von der Dichtigkeit des Mediums und auch sogar von den Temperatur-Verhältnissen abhängig ist, so dass darüber kein nur einigermassen motivirtes Urtheil abgegeben werden kann.

Was nun die mikroskopische Messung betrifft, so liefert diese selbst bei frischem Blute verschiedene Resultate. Young und Kater haben sie bei Menschen zu $^1/_{200}$—$^1/_{240}$ Millimeter angegeben. $^1/_{100}$ Millimeter

= 0,00019 Par. Zoll. J. Müller giebt ihren Flächendurchmesser auf 0,00023 — 0,00035 Par. Zoll. Weber und Wollaston geben sie zu 0,00025, Kater zu 0,00023 und Dumas zu 0,00025 Par. Zoll an. Baumgärtner sagt zwar, sie wären von den Säugethieren, mit Ausnahme der Ziege, am kleinsten und giebt sie zu $^1/_{450}$—$^1/_{600}$‴ an, nach Schmidt's Messungen aber, die er gleich hinterher giebt, sind sie grösser, wie die des Hundes, des Kaninchens, der Ratte, des Schweins, der Maus, der Katze, des Pferdes, des Rindes und des Schafes.

Wer übrigens Lust und Musse dazu hat, Vergleiche mit der Grösse der Blutkörperchen verschiedener Thiere anzustellen, dem rathe ich zu folgendem irgendwo angegebenen Verfahren. Man nimmt mehrere Objectplättchen, bringt auf jedes einen sehr kleinen Tropfen frischen Blutes verschiedener Thiere, breitet ihn in der Dicke eines Blutkörperchens auf der Platte aus. Die Körperchen legen sich dann mit der flachen Seite auf die Platte, adhäriren daselbst gleich und nach einigen Secunden ist das ganze schon eingetrocknet, ehe die Körperchen Gestalt und Grösse verändert haben.

Morphologisch könnten die Körperchen am ersten verwechselt werden mit Milchkügelchen, die ungefähr denselben Durchmesser haben, $^1/_{500}$‴ und so ziemlich einerlei Grösse sind, was bei Eiterkügelchen nicht der Fall ist. Die Milchkügelchen sind aber kugelrund, sie könnten jedoch in einer Flüssigkeit mit Eiweiss und einem rothen Farbstoff leicht täuschen. Essigsäure löst aber die Hüllen der Blutkörperchen sehr bald auf, was bei der wahrscheinlich aus Kässestoff bestehenden Hülle der Milchkügelchen, wenn es geschieht, nur nach einem längeren Zwischenraum der Fall ist. Hat man das Glück, einige Blutkörperchen von der schmalen Seite betrachten zu können, worauf man freilich oft lange warten muss, so ist die Sache bald entschieden.

Befinden sich die Blutsparen auf Holz oder anderen Gegenständen, so schabt man sie am zweckmässigsten mit einem Glasscherben ab, auf blankem Eisen nur, wenn sie nicht zugleich mit Rost vermengt sind, worüber weiterhin das Nähere.

Die Farben der Blutkörperchen, sowie überhaupt Farben von schwacher Intensität sind unter dem Mikroskop schwer zu erkennen, besser noch oft mit sehr scharfer Loupe. Es gehört dazu ein besonders dazu passendes Licht, Strahungswolk, welches einem nicht immer zu Dienste steht. Verdünnte Jodtinctur macht sie deutlicher, was aber zur deutlichen Erkennung nur selten nöthig ist.

Muss ein Stück Zeug zur Bildung der Auflösung benutzt werden, so wird es nach dem Einweichen sanft ausgestrichen. Holzstücke können auch ganz in die auflösende Flüssigkeit gebracht werden, wenn es aber möglich ist, so ist es besser, Blutsparen davon durch sanftes Abreiben sich zu verschaffen, indem der im Holze möglicher Weise vorhandene Gerbstoff störend einwirken kann.

Will man jetzt zur weiteren Untersuchung schreiten, so wird ein Theil der vermeintlichen Blutmasse oder der damit getränkte Gegenstand in Wasser und ein anderer in verdünnter Kalilauge eingeweicht, am besten in langen, schmalen Glasröhrchen, damit man mit der Pipette abnehmen kann. Beide Auflösungen sind roth, letztere bietet aber ein schönes Kennzeichen dar, nämlich den Dichroismus, grün in dünnen, roth in dicken Lagen, welche Erscheinung ich bei keinem anderen rothen Farbstoffe gefunden habe. Am deutlichsten zeigt sich die Erscheinung beim hellen Sonnenlicht in einem auf weisses Papier gesetzten Uhrglase, wo dann der mittlere Theil der Flüssigkeit roth und der Rand grün ist.

Liquor Kali carbonici zieht aus blutigen Lappen weder Blutroth noch Eiweiss. Die Flüssigkeit bleibt wasserhell. Eine Vermuthung, dass die Kohlensäure sich mit Hämatin und Eiweiss zu einem unlöslichen Körper verbinde, liess mich einige längliche Reagenzgläser mit Kohlensäure füllen, ganz klaren Wasserauszug von blutigen Lappen hineinschütten und das Ganze tüchtig schütteln. Gleich trübte sich die vorher helle rothe Flüssigkeit und nach kurzer Zeit fiel ein braunrothes Sediment zu Boden. Die oben stehende Flüssigkeit wurde zwar heller, entfärbte sich aber doch nicht gänzlich. Chemiker von Fach mögen entscheiden, ob meine Vermuthung richtig ist. Andere trockene rothe Farbstoffe, Cochenille, Färberröthe, die Farbhölzer, werden von *Kali carbonicum* sehr schnell ausgezogen.

Das Verfahren zur Bildung und Erkennung der Hämikrystalle ist bis jetzt noch zu unsicher, um ein forensisches Urtheil begründen zu können, weil Zusatz von Kochsalz nöthig ist, und dann unter dem Mikroskop einige deutliche Kochsalzkrystalle und mehrere andere von unbestimmter und ungleicher Farbe sich zeigen, letztere wahrscheinlich Zwillinge von Kochsalz und Hämin. Bestätigt sich die Angabe Landerer's zu Athen, dass die Häminkrystalle auch ohne Kochsalz dargestellt werden können, und wenn dann die Form der Krystalle so genau bestimmt sein wird, um sie unter allen Umständen von anderen mikroskopischen Krystallen, die zufällig in dem aufgeweichten Blute sich finden könnten, zu unterscheiden, so können dieselben künftig ein sehr schätzbares Hülfsmittel abgeben.

Haben die mit Blut beschmutzten Gegenstände an trockenen Orten gelegen, so wird man nach langer Zeit noch die Blutkörperchen durch's Mikroskop entdecken können. Haben sie aber an feuchten Orten gelegen, so sind die Hüllen meistens schon geplatzt.

Ein Theil des wässerigen Auszugs mit einem sehr kleinen Minimum von Essigsäure erbittt, und ein anderer mit Salpetersäure vermischt, so schlägt das Eiweiss sich schmutzig-braunroth nieder und nach längerem Stehen wird die oben stehende Flüssigkeit nahezu wasserhell. Der Niederschlag besteht alsdann ohne Zweifel aus Eiweiss und Hämatin, vielleicht auch mit Globolin verbunden. Zusatz von *Kali causticum* löst beide Niederschläge wieder auf, den mit Salpetersäure immer gleich und vollständig, den durch Erhitzen hervorgebrachten nur nach Kochen mit ätzender Kalilauge. Beide Auszüge zeigen dann auch den Dichroismus. Der wässrige Auszug mit *Tinct. gallarum* versetzt macht schmutzig-braunen Niederschlag, Gerbsäure, Eiweiss und Hämatin. Die oben stehende Flüssigkeit wird wasserhell.

Der Niederschlag mit *Tinct. gallarum* und reiner Eiweissauflösung bleibt weiss, mit Rothwein braunroth und schwimmt oben auf, mit Campechenholz schmutzig-gelbgrün.

Ein specieller Versuch auf Hämatin ist folgender. In zwei länglichen Reagenzgläsern nur wenig von wässrigem Auszug. Zu dem einen viel *Liquor chlori*, so dass dieser wenigstens zwölf Mal so viel beträgt, wie der Auszug, zu dem anderen eben so viel destillirtes Wasser. Erstere Mischung wird grün, letztere röthlich. Man lasse viel *Liquor chlori* und viel Wasser zusetzen, die völlige Entfärbung eintritt, und dann wird der Theil mit *Liquor chlori* durch weissliche Flocken opalisirend. Der mit Wasser vermischte Auszug hat auch mit sehr vielem Wasser noch immer einen röthlichen Schein, den man am besten bemerkt, wenn man die Flüssigkeit von oben her betrachtet. Ohne Zweifel hat sich hier Chloreisen gebildet und zwar als Chlorid und nicht als Chlorür, denn gelbes Blutlaugensalz giebt deutliche Reaction auf Eisen, Rhodankalium aber nicht. *Liquor chlori* mit Torfasche, die Eisenoxyd enthält, zeigt keine Reaction auf Eisen. Die Reaction scheint also bis jetzt noch der bis hierher noch problematischen Zusammensetzung des Hämatins eigen zu sein, was wohl zu beachten ist.

Wenn der wässrige Auszug, der mit Wasser und der mit *Kali causticum* mit concentrirter Schwefelsäure gemischt werden, der wässrige bedarf nur wenig, der mit *Kali causticum* sehr viel zur Uebersättigung, so scheidet sich das Eiweiss mit dem Hämatin in braunrothen Flocken ab, die theils oben auf schwimmen, theils sich senken. Die Auszüge werden wasserhell.

Die von Heller angegebene Reaction mit Urin und *Kali causticum*, wo sich das Hämatin mit den Erden des Urins niederschlägt, habe ich vollkommen sicher gefunden, und gelingt auch bei einem Minimum von Blut, nur muss gewöhnlich mehr Urin zugesetzt werden, wie Heller angiebt, alles jedoch begreiflich nach dem Gehalt des angewendeten Urins an Erdsalzen. Nach dem ersten Aufkochen von wässrigem Blutauszug und Urin trübt sich die Mischung, begreiflich durch Gerinnen des Eiweissstoffes; nach Vermischung mit *Kali causticum* und Wiederaufkochen löst sich der Niederschlag wieder auf und die Mischung wird wieder hell. Nach dem Erkalten schlagen sich die im Urin vorhandenen Erden mit dem Blutfarbstoff nieder. Das Eiweiss und das Kali bleiben in der oben stehenden Flüssigkeit aufgelöst, wie die Reactionen darauf zeigen.

Das Verfahren, Ausziehen mit Alkohol und ungefähr dem zehnten Theil Schwefelsäure, Verascheu, Auflösen mit Salzsäure, giebt mit Rhodankalium und Kaliumeisencyanür aebr deutliche Reaction auf Eisen.

Dass es bei hier vielleicht der Ort, etwas über die Reaction auf Eisen zu sagen, damit diese nicht sogleich auf Blutfarbstoff gedeutet wird. In hiesiger Gegend ist der Diluvialsand an sehr vielen Stellen mit Eisenoxydhydrat vermischt, wie die Farbe schon zeigt. Das Raseneisenerz liegt Meilen weite Strecken einen halben bis einen Fuss unter der Oberfläche der Erde und oft ganz zu Tage. Der Torf ist in einigen Gegenden so mit phosphorsaurem Eisenoxydul imprägnirt, dass dasselbe beim Trocknen auswittert und den Torf mit schöner hellblauer Incrustation bedeckt, welche selbst als Malerfarbe gebraucht werden kann und wird. Die Torfasche ist bedeutend mit Eisenoxyd vermischt, welche sich nach Ausziehen mit Salzsäure durch Rhodankalium und gelbes Blutlaugensalz zu erkennen giebt. Die Wohnungen in den Moorcolonien sind meist Torferde gebaut, der Theil ohne gepflasterten Fussboden. Dass man in einer solchen Gegend überall Eisen findet, versteht sich von selbst. Die Hauptsache ist aber noch, wie die Landleute ihr Linnen zu Beinkleidern und Jacken färben. Sie stecken dasselbe in einen morastigen Graben, worin Erlenblätter befindlich sind, und wenn dieses nicht der Fall ist, so werfen sie vorher Sägemehl von Eichbäumen hinein; nicht jeder morastige Graben ist jedoch dienlich dazu, begreiflich nur die eisenhaltigen, was die Landleute überall zu unterscheiden wissen, obwohl sie den Grund nicht angeben können. Das überall, namentlich in den Moorgegenden, befindliche Eisen, ent-

weder als Eisensalze oder als Eisenoxydhydrat, verbindet sich mit dem Gerbstoff der Blätter und färbt das Linnen schwarz. Nach einigen Stunden wird es herausgenommen, abgewaschen, wieder hineingesteckt und das Verfahren einige Male wiederholt. Um dem Zeuge dann noch ein glänzend schwarzes Ansehen zu geben, wird weiter eine andere schwarze Farbe darüber hergestrichen. Ich habe einen Lappen, bei welchem dieses letztere noch nicht geschehen war, eingeäschert, mit Salzsäure versetzt und aufgelöst, wo sich denn mit Rhodankalium und gelbem Blutlaugensalz deutlich die Reaction auf Eisen zeigte. Hieraus geht hervor, dass jeder Versuch mit solchem Zeuge, worauf man Blutspuren vermuthet, nur mit der grössten Umsicht angewendet werden muss.

Gartenerde von einer Stelle, wo oft Geflügel geschlachtet worden war, gab mit Wasser ausgezogen gar keine Reaction. Das Wasser blieb hell wie Brunnenwasser und reagirte weder auf Eiweiss noch auf Hämatin. Es steht dieses wahrscheinlich in Verbindung mit der Entdeckung Liebig's, dass die Düngtheile von der Ackererde aufgesogen werden, sich innig mit ihr vermischen und durch Wasser nicht wieder ausgezogen werden können.

Der Auszug hingegen mit Alkohol und Schwefelsäure wurde blutroth und gab, ohne vorher eingeäschert und mit Salzsäure behandelt zu sein, mit gelbem Blutlaugensalz und Rhodankalium deutliche Reaction auf Eisen. Um letztere deutlich bemerklich zu machen, so wurde die dunkelrothe Probe vorher mit Wasser stark verdünnt. Der Auszug mit Kali wurde schmutzig-braun, wahrscheinlich durch Humus, und gab keine Reaction auf Eisen; jedenfalls hatte sich wohl kein Eisensalz gebildet, welches zur Reaction nöthig ist.

Was die überall angegebene Thatsache betrifft, dass Blutflecken auf Eisen sich durch Erhitzung abblättern, Rostflecken nicht, so findet ersteres nur deutlich auf blankem, an einem trockenen Orte befindlich gewesenen Eisen statt. War das Eisen rostig, oder hat sich nachher Eisenoxydhydrat gebildet, so hat sich dieses mit dem Eiweiss und Hämatin chemisch zu einem in Wasser unauflöslichen Körper verbunden und deutliche Abblätterung findet nicht mehr statt.

Die überall angerathene Probe, trockenes Blut, oder auf Leinen oder Baumwolle eingetrocknetes, der trockenen Destillation in einem Proberöhrchen zu unterwerfen, giebt den deutlichen Geruch nach brenzlichem Thieröl ab und macht geröthetes Lackmuspapier blau. Das Residuum mit verdünnter Salzsäure ausgezogen giebt mit gelbem Blutlaugensalz und Rhodankalium deutliche Reaction auf Eisen.

Dass Ammoniak auf den wässrigen Auszug nicht reagirt, pflanzliche rothe Farbstoffe aber blau färbt, ist allgemein bekannt.

Schwierig ist die Auffindung des Fibrins. Man sieht allerdings auf mit Wasser ausgesogenen blutigen Zeugen vermittelst einer scharfen Loupe Fasern, die aber oft schwierig von den Fasern der Zeuge selbst zu unterscheiden sind. Das einzige Mittel, welches mir dazu zur Unterscheidung gedient hat, ist Maceriren in reinem Essig. Man sieht dann einige Fasern, die aufgequollen sind, und andere, die geblieben sind, wie sie waren. Erstere werden wohl für Fibrinfasern gehalten werden müssen. Das Verkohlen der Zeuge mit Schwefelsäure hat mir zu nichts geführt. Alles verkohlt zu einer amorphen Masse.

Die, wenn ich nicht irre, von Bryk in Krakau angegebene Reaction mit concentrirter Schwefelsäure, mit und ohne Befeuchtung mit Essigsäure, auf ausgewaschenen Lappen, hat mir nicht gelingen wollen, denn dasselbe Erscheinung trat auch ein bei völlig reinen nicht mit Blut benetzt gewesenen Lappen. Beide verkohlten augenblicklich und nahmen dieselbe Färbung an.

Ebenso wenig hat mir das in Casper's Vierteljahrsschrift, Bd. VII., Heft I., von Wicker angegebene Verfahren gelingen wollen, nämlich Ausziehen mit Aetzlauge, Glühen, Verascheu, mit einer Auflösung von Eisenoxydoxyd Versetzen und Zusetzen von Schwefelsäure. Ich glaube auch nicht, dass Eisencyanürcyanid entsteht, wenn nicht statt der Aetzlauge Kalium genommen wird.

Es ist unbegreiflich, wie man den Vorschlag hat machen können, aus dem Geruch, den das Blut durch Vermischung mit Schwefelsäure und dadurch verursachte Entwickelung der jedem Thier eigenthümlichen flüchtigen Fettsäure giebt, in forensischer Hinsicht bestimmen zu wollen, von welcher Thierart das Blut abstamme. Der so oft vorkommende Fall, dass, wenn irgend ein Geruch sich zeigt, dessen Ursache nicht bekannt ist, derselbe von verschiedenen Anwesenden verschieden gedeutet wird, hätte allein schon davon abhalten müssen. Bedenkt man nun noch, wie verschieden das Geruchsorgan bei verschiedenen Menschen ausgebildet ist, welcher Alienation dasselbe bei euch nur leichtem Katarrh der Magen- und Nasenschleimhaut ausgesetzt ist, welche Idiosynkrasien und oft Hallucinationen auch bei ganz Gesunden vorkommen, so ist solches noch auffallender. Dass es einzelne Menschen giebt, die bei frischem Blute durch das angegebene Verfahren die Thierart wieder erkennen können, ist sicher. Das Blut aber, welches bei forensischen Untersuchungen vorkommt, ist eingetrocknet und hat oft an Stellen gelegen, wo es allerhand andere Gerüche hat annehmen und den seinigen verlieren können. Dieser Vorschlag ist übrigens von Respail und auch von Anderen in der französischen Akademie hinlänglich gewürdigt worden.

Andere Vorschläge, welche sich darauf gründen sollen, dass das Blut von verschiedenen Säugethieren verschiedene Dichtigkeit, verschiedene Zusammensetzung, namentlich verschiedene Mengen Blutkörperchen habe, sind doch wahrlich noch abentheuerlicher. Wenn nun auch solches bei frischem Blute schon bestimmt wäre, was jedoch noch lange nicht der Fall ist, wie sollte man solches bei unter verschiedenen Umständen eingetrocknetem Blut ermitteln.

Auch die bisherige Ansicht, dass Menstruelblut kein Fibrin enthalten sollte, soll sich in neuerer Zeit nicht bewährt haben.

Meines Erachtens muss die Untersuchung mit der mikroskopischen anfangen. Giebt diese deutliche Resultate, zeigen sich nämlich mehrere deutlich geformte Blutkörperchen, so hat man schon einen bedeutenden Grad von Gewissheit erlangt, und die chemischen Versuche dienen dann zur Bestätigung. Die mikroskopische Untersuchung wird aber kein deutliches Resultat geben, wenn die mit Blut beflackten Gegenstände an feuchten Orten befindlich gewesen sind, wie solches vorher dargethan ist.

Bei der chemischen Untersuchung, die sich vorzüglich um Eiweiss und den bis jetzt noch problematisch zusammengesetzten eisenhaltigen Blutfarbestoff dreht, ist Auffindung von Eiweiss und Eisen noch kein bestimmter Beweis für Blut. Berzelius bemerkt schon, dass die von ihm angegebenen Versuche irre führen könnten, wenn Jemand eine Auflösung von Alizarin in Eiweiss oder Blutwasser bereitete, damit Zeuge färbte und trocknete. Ich setze hinzu, dass die Täuschung noch grösser sein würde, wenn irgend ein Eisensalz und Milchkügelchen zugesetzt würden. Deshalb müssen sämmtliche bis jetzt bekannten Versuche angestellt werden, worunter sehr viele befindlich sind, die bis jetzt nur mit Blutfarbestoff die angegebenen Reactionen zeigen.

Der Wattverband.

Nach eigenen Erfahrungen

von

Dr. Herm. Schulte,

Knappschafts-Arzt und Arzt an dem Elisabethen-Hospital zu Bochum.

(Schluss aus No. 8.)

Heinr. T., 18 Jahre alt, war am 21. Juli 1857 von einem über eine Rolle sich bewegenden breiten Riemen gefasst und ein paar Mal durch einen engen Raum um die Rolle herum geschleudert worden. Er wurde gleich darauf in's hiesige Krankenhaus gebracht. Die Untersuchung ergab eine Fractur der Tibia und Fibula, sowohl des rechten als des linken Unterschenkels; ferner eine Fractur der Vorderarmknochen links. Die Weichtheile waren an den betroffenden Bruchstellen leicht gequetscht, weshalb ich, um eine etwaige entzündliche Anschwellung vorzubeugen, den Vorderarm und die beiden Unterschenkel mit einer dünnen Lage Watte (eine gespaltene Wattafel) umgab und hierauf den Contentivverband anlegte. Verlauf der Heilung normal. — Am linken Oberarme befand sich in der oberen Hälfte an der äusseren Seite eine 1½" weit klaffende trichterförmige Wunde, auf deren Grunde man den splitterig gebrochenen Oberarmknochen erblickte. Die umliegenden Weichtheile waren gequetscht. Die Blutung war mässig. Wattverband. Beim Verbande wurden die Wundränder etwas genähert.

Das Allgemeinbefinden, Appetit und Schlaf waren befriedigend. Schmerz erträglich und nicht störend. Verbandwechsel an dem Oberarme 25. Juli. Die normale Eiterung ist im Gange. Die Wundränder zeigen eine normale Granulationsröthe. Anschwellung fehlt. Kleister-Gypsverband mit einem Ausschnitte für die Wunde. Geheilt entlassen 15. Novbr. 1857. Der Verletzte bekam von Anfang an nahrhafte Kost. —

Anton Sch., Bergarbeiter III. Classe, 18 Jahre alt, schwacher Constitution, scropulös, wurde am 28. Novbr. 1857 von der Grube wegen einer complicirten Fractur des linken Unterschenkels in's Krankenhaus gebracht. Der Unterschenkel hatte sich nämlich hinten an einem stillstehenden Kohlenwagen befunden, als in demselben Geleise ein auf der schiefen Ebene heranrollender Wagen denselben zerquetschte. Die Untersuchung ergab etwa in der Mitte des Unterschenkels eine 1" weit klaffende Wunde mit zerfetzten Rändern, die sich von der inneren nach der äusseren Seite erstreckte, so dass die splitterigen Knochenenden der Tibia und Fibula zu Tage lagen. Das obere Ende der Tibia regte etwa ¾" nach vorne hervor. Die Weichtheile, namentlich die Haut und das Unterhautzellgewebe, waren von der Bruchstelle an bis 2" unter dem Kniegelenke an der äusseren und vorderen Seite des Unterschenkels zerquetscht. Wattverband. Die Blutung war mässig.

Abnahme des Verbandes am 2. Decbr. Die zerquetschten Partien

der Haut des Unterhautzellgewebes waren theilweise abgestorben und wurden schmerzlos entfernt. Die Wundränder und Wundflächen boten ein normales gesund granulirendes Ansehen. Anschwellung des Unterschenkels nicht vorhanden. Die Wunde an der Bruchstelle beginnt normal zu eitern. Das Allgemeinbefinden, Appetit und Schlaf blieben ziemlich gut. Schmerzen erträglich. Puls in den ersten Tagen 95 Schläge in der Minute. Der Wattverband hatte jetzt seine Aufgabe erfüllt, abnorme entzündliche Erscheinungen standen nicht mehr zu befürchten. Die Behandlung erfolgte jetzt nach allgemeinen Regeln. Die Retention konnte wegen der grossen Wundfläche nur durch eine sanfte Extension auf der Schwebe theilweise erlangt werden. Namentlich machte der obere von der Haut entblößte Theil der Tibia Schwierigkeiten, welcher sich bei der leichtesten Bewegung hin und her bewegte, — und immer etwas höher stand als das untere Bruchende. — Die Eiterung war stark, stand jedoch im normalen Verhältniss zu der grossen Wundfläche. Die von Anfang an gereichte nahrhafte Kost hielt bei der guten Verdauung die Kräfte aufrecht.

Die Heilung ging zwar langsam aber ohne Störung von Statten. Namentlich wollte die Wundfläche auf der Tibia schliesslich nicht vernarben, als der Bruch schon so viel Festigkeit hatte, dass der Patient die Extremität zum Gehen wieder gebrauchen konnte.

Das verletzte Glied ist, obgleich etwas verkürzt, vollkommen brauchbar geworden. Die Schienbein ist etwas nach vorne gebogen. Des Narbengewebe nimmt einen Raum ein von 3" Breite und 4" Länge.

Nach 8 Monaten und 17 Tagen wurde der Verletzte arbeitsfähig und wohlgenährt entlassen. —

Heinr. V., 21 Jahre alt, wurde am 10. Febr. 1858 von einer etwa 2 Stunden weit entfernt liegenden Grube hierher in's Krankenhaus gebracht, indem das Rad von einem Kohlenwagen, dessen Räder nach Art der Eisenbahnwagen über eiserne Schienen laufend, seitlich hervorstehende Ränder haben, über den linken Unterschenkel gegangen war. Bei der Besichtigung zeigte sich die Tibia etwa 3" oberhalb des Fussgelenkes zersplittert und zermalmt. — Die Fibula war splitterig an derselben Stelle gebrochen. — Die Weichtheile waren im Umfange von etwa 2" gerissen, namentlich an der inneren und vorderen Seite. Mehre lose Knochensplitter wurden weggenommen. Die Blutung dauerte im mässigen Grade fort. Da die Tibia theilweise 1" breit zermalmt war, so bestand die Resorption bloss in einer Lagerung des Unterschenkels in gerader Richtung. Wattverband. Schwebe. Die Binden wurden später noch durchnässt von Blut. Beim Wechsel des Verbandes am 14. Febr. zeigte auch hier der Unterschenkel keine entzündliche Anschwellung. Eiterung gut. Die gequetschten Weichtheile waren nicht, wie zu befürchten stand, abgestorben, sondern zeigten normale Vitalität. Allgemeinbefinden gut. Appetit blieben gut. Pulsfrequenz stieg am 2. Tage bis zu 96 Schlägen in der Minute, verminderte sich aber in den folgenden Tagen.

Der Wattverband hatte sich auch hier wieder bewährt und es wurde nun statt dessen die ruhige Lage des verletzten Gliedes durch einen passenden Verband auf der Schwebe mit freiliegender grosser Wundfläche gesichert. Im Laufe der Zeit wurden bei der im Verhältniss zur Verletzung durchaus mässigen und normalen Eiterung noch mehrere Knochenstücke der Tibia entfernt, von welchen eins die Grösse einer welschen Nuss hatte. — Die Tibia hatte einen V förmigen Substanzverlust erlitten, namentlich nach innen und vorne. Die der Fibula zugewandte Fläche war mehr erhalten. — Das Narbengewebe betrug etwa 4" in der Länge und 2" in der Breite, die innere und vordere Seite des Unterschenkels einnehmend. Nach der Vernarbung der Wunde befand sich an der Stelle des Substanzverlustes der Tibia noch eine kleine Lücke und der Unterschenkel liess sich nach dieser Seite, wenn beide Ende gefasst wurden, etwas einbiegen. Es wurde deshalb noch längere Zeit der Gypsverband angelegt, wonach später die vollkommene Brauchbarkeit des Gliedes hergestellt wurde. —

Friedr. J., 25 Jahre alt, wurde am 26. Nov. 1853 von der Grube, woselbst er beschädigt war, hierher in's Elisabeth-Hospital gebracht.

Die Untersuchung ergab eine Contusion der Schulter und des Rückgrates und eine Gehirnerschütterung in Folge einer Kopfverletzung.

Die Kopfhaut nebst der *Galea aponeurotica* waren linkerseits bis zum Periocranium losgetrennt, so dass eine Linie, oberhalb des *Tuber frontale* rechts anfangend bis zum Scheitel, von da etwas nach rechts bis zur *Protuberantia occipitalis externa* verlaufend, die Grenze zwischen dem erhaltenen und abgelösten Weichtheile nach oben bildete. Der Lappen war durch einen Riss, welcher sich vom Scheitelrande des Lappens bis zum *Processus mastoideus* erstreckte, in zwei Hälften getheilt. Die Ablösung des vorderen Lappens erstreckte sich vom Stirnhügel rechterseits bis zum oberen Bande des äusseren Ohres linkerseits; die des hinteren Lappens etwas über die Linie hinaus, welche gewöhnlich bei der Eröffnung der Schädelhöhle inne gehalten wird. Auf der Mitte des Scheitels war die Knochenhaut etwa 1" lang zerstört. Die Blutung hatte fast aufgehört.

Nach Reinigung der verletzten mit Kohlenstaub stark beschmutzten Theile, wurde der herabhängende Lappen in seine natürliche Lage gebracht und die Wundränder so genau wie möglich, theilweise durch die umschlungene, theilweise durch die Knopfnaht vereinigt, und diese Vereinigung noch durch Heftpflaster an einigen Stellen unterstützt. — Dann bedeckte ich die verletzte Seite des Kopfes mit Watte und befestigte diese mit einer Binde so, dass überall ein sanfter, gleichmässiger Druck auf den Lappen stattfand. Hierdurch wurde der Blutaustritt zwischen den getrennt gewesenen Theilen behindert und die sofortige Anheilung begünstigt.

Am 29. Novbr. entfernte ich einige Nähte, ohne den Verband ganz abzunehmen, — welches am folgenden Tage geschah. Der Lappen war fast ganz angeheilt und bloss oben an der Stelle, wo die Knochenhaut zerstört war, und hinter dem Ohre war eine Eiterung eingetreten. Die vollständige Heilung erfolgte bald. Die Erscheinungen der Gehirnerschütterung verlieren sich in den ersten Tagen. Erhebliche Schmerzen und eine entzündliche Anschwellung treten nicht ein.

Der abgetrennte der Vitalität fast beraubte Lappen wäre bei Anwendung von kalten Umschlägen wohl nicht so gut angeheilt und erhalten geblieben. —

Friedr. B. hatte auf der Grube eine Verrenkung des Oberarms rechts erlitten, welche bald nachher von dem zur Stelle gerufenen Knappschaftsarzte wieder eingerichtet war. Nach einem Verlauf von etwa 1¼ Stunde ward der Verletzte in's Elisabethen-Hospital gebracht und klagte bei der Besichtigung und Untersuchung über heftige Schmerzen in dem betreffenden Schultergelenke. Zugleich hatte sich eine Geschwulst entwickelt, welche die Gegend von der Mitte des Gelenkkopfes oben bis zur Brust (oberen Rippen) und von der Clavicula bis zur Achselhöhle hinab einnahm. Dieselbe war fast zusehends am Wachsen, füllte alsbald nicht allein diese natürliche Vertiefung aus, sondern bildete nach und nach eine erhabene pralle Geschwulst. Der Vorder- und Oberarm zeigten keine Anschwellung; jedoch waren Gefühl und Bewegung an denselben geschwächt. — Die Pulsation der *Arteria radialis* und der *brachialis* in der Armbeugung waren nicht wahrzunehmen. Linkerseits ergab der Puls 65 Schläge in der Minute.

Die Diagnose wurde gestellt auf eine Zerreissung der *Arteria* oder *Vena brachialis*; im letzteren Falle war der Blutfluss in der Arteria durch die Compression des ergossenen Blutes aus der Vene gehemmt. — Die zur Berathung hinzugezogenen Aerzte entschieden sich für eine Verletzung der *Arteria brachialis*. Wenngleich diese Diagnose am meisten für sich hatte, so war sie doch nicht so bestimmt und sicher in diesem Falle, um deswegen eine Unterbindung der *Arteria subclavia* vorzunehmen. Zudem hatte das Wachsthum der Geschwulst bereits aufgehört, und es bot auch diese Operation, wegen der vorhandenen Anschwellung, die sich bereits über die Clavicula hinaus erstreckte, einige Schwierigkeiten. Kurz die Vollziehung dieser Operation schien im Allgemeinen weniger vortheilhaft, als die Unterlassung derselben. — Sie unterblieb.

Der Vorder- und Oberarm wurden mit einer gespaltenen Tafel Watte, die Schulter und der obere Theil des Oberarmes mit einer 1" dicken Lage Watte umgeben und hierauf eine Binde von der Hand bis zur Schulter (*Spina humeri*) ziemlich fest, lege artis, angelegt. Die heftigen Schmerzen liessen nach.

Am andern Morgen befand sich der Verletzte ziemlich wohl, Schlaf und Appetit gut, Schmerzen wenig, Puls 80 Schläge in der Minute. Anschwellung in der Länge und 2" in der Finger Dicke. Bei liegen. Nach Entfernung desselben am folgenden Morgen war die Geschwulst schon merklich beigefallen und die Hautfarbe auf derselben bläulich, olivengrün und gelblich em Rande. Der Arterienpuls und eine Anschwellung des Vorder- und Oberarmes waren nicht wahrzunehmen. Gefühl war noch vermindert. Der Verband blieb derselbe; jedoch wurde täglich bei Abnahme des Verbandes das *Linimentum sapon. camphor.* eingerieben. Nach 8 Tagen war kaum eine Spur von einer Anschwellung mehr vorhanden. Die Entlassung erfolgte nach 12 Tagen.

Da noch wenig passive Bewegungen angestellt waren, so wurde dem Pat. der Rath ertheilt, den Arm fleissig zu bewegen. Der Puls war noch nicht wahrzunehmen.

Dieser Fall mag nun hier allein vor vielen anderen als Beweis dienen, wie schnell bei Anwendung des Wattverbandes etwaige Ergüsse nach Luxationen resorbirt werden und einer nachfolgenden Entzündung vorgebeugt wird. Denn sicherlich waren hier auch ausserdem nicht unbedeutende Zerreissungen der Weichtheile vorhanden, die wohl eine starke entzündliche Reaction erwarten liessen.

Schliesslich bemerke ich noch, dass der Puls der *Art. radialis* und der *Art. brachialis* an dem betreffenden Gliede nicht wieder wahrnehmbar geworden sind. —

Caspar Fl., 70 Jahre alt, gross und hager, hatte am 26. Januar 1857 Abends spät durch einen Sturz in eine tiefe Steingrube, etwa eine Stunde weit von hier, eine complicirte Fractur beider Unter-

schenkelknochen erlitten, und bald darauf, auf einem Karren schlecht gelagert, ohne Verband unter mannigfachen Insultationen des verletzten Gliedes nach der Stadt transportirt, brachte man ihn Morgens gegen 11 Uhr am 27. Januar in's Elisabethen-Hospital. — In der Mitte des Unterschenkels fand sich eine 3" lange und die ganze Breite des Unterschenkels einnehmende Zerreissung und Zerquetschung der Weichtheile, so dass der untere und obere Theil des Unterschenkels hier bloss durch die untere Hälfte der Weichtheile in Verbindung standen. Die grösseren arteriellen Blutgefässe schienen nicht verletzt. Unterhalb der Verletzung war das Glied kälter anzufühlen, und die Sensibilität daselbst bedeutend vermindert. — Zwischen die zersplitterten Knochenenden war von der Haut entblösste Muskelmasse gedrängt und lagerte wulstig etwa ein Kartenblatt gross, bläulich schwarz von Farbe, bereits fast abgestorben, oben über die Wundfläche hinaus. Blutung mässig. Die Amputation schien mir hier durchaus indicirt, wurde aber von dem alten Manne hartnäckig abgelehnt. — Wattverband. Schiene. Bei der Einrichtung wurden einige störende Knochensplitter entfernt.

Beim Wechsel des Verbandes am 31. Januar war keine erhebliche entzündliche Reaction und Anschwellung wahrzunehmen, letzteres auch namentlich nicht unterhalb der Verletzung an dem Fusse. — Die vorher erwähnte auf der Wundfläche liegende zerquetschte Muskelmasse war fast abgestorben und wurde grösstentheils entfernt. Die Wunde zeigte eine beginnende gute Eiterung, die Wundränder eine gute Granulation. Die Normalwärme und Sensibilität war unterhalb der Verletzung wieder hergestellt.

Derselbe Verband wurde bis zum 2. Febr. beibehalten.

Die normale Eiterung war im Verhältniss zu den gestörten Weichtheilen mässig. Um die Wundränder hatte die Haut ihre normale Farbe. Anschwellung des verletzten Gliedes fehlte. Die Knochenenden waren wenigstens $^1/_4$" von Weichtheilen entblösst. Von der Fibula wurde im Laufe der Zeit ein $^1/_2$" langes Stück abgelöst, indem es von der Knochenhaut entblösst abgestorben war, und zu befürchten stand, dass es später als eingeheilter Sequester Störungen veranlassen würde. Die weitere Behandlung geschah nach allgemeinen Regeln.

Am 24. Juni, nach etwa 5 Monaten, wurde der Verletzte entlassen mit fast vernarbter Wunde. — Die zum Auftreten auf den Fuss erforderliche Festigkeit des Unterschenkels war zwar noch nicht vorhanden, hat sich aber späterhin eingestellt, so dass er mit Hülfe eines Stockes, so weit es die allgemeine Körper- und Altersschwäche zulässt, gehen kann. —

Heinr. Ag., 10 Jahre alt, war hier auf der Strasse mit einer schweren Karre überfahren, und nach der Versicherung von Augenzeugen war das Rad über den Oberarm rechts und links über die Hand hinweggegangen. Das Strassenpflaster hatte bei dieser Verletzung als Unterlage gedient. Bei meiner baldigen Ankunft waren die getroffenen Theile schon erheblich angeschwollen. Die Haut zeigte keine Zerreissungen und die Knochen waren nicht verletzt. — Der Radialpuls rechts war kaum zu fühlen. Sensibilität und Motilität daselbst vermindert. Wattverband. Eine lege artis angelegte Binde umgab am Vorderarm eine einfache, am Oberarme eine doppelte Lage der Wattafel ziemlich fest. Mittelia.

Am andern Morgen fand ich den Burschen auf der Strasse munter spielend. Die Schmerzen hatten sich nach Anlegung des Verbandes bald gelegt. Ruhiger Schlaf in der verflossenen Nacht. Nach Abnahme der bereits los gewordenen Binde zeigte das verletzte Glied eine verminderte Anschwellung. Die Farbe war bläulich-schwarz, violett-grünlich, als Zeichen, dass die Heilkraft der Natur schon wirksam thätig war. Der Verband wurde beibehalten und für die nächsten Tage zum Einreiben noch das *Liniment. saponat. camphorat.* eigentlich zum Ueberfluss verordnet. Eine störende entzündliche Reaction trat hier nicht ein. Derselbe günstige Verlauf war bei der verletzten linken Hand vorhanden. —

Da der Wattverband ebenso bequem und leicht anzulegen, als heilbringend und zweckmässig ist, und in den ersten Tagen weder der Arzt noch der Verletzte etwas weiteres an der Verletzung zu thun hat; so wird es zuweilen nothwendig, den Verletzten darauf aufmerksam zu machen, dass die Heilung ohne wesentliche Schmerzen und Anschwellungen und rascher eintreten würde, — als bei irgend einer andern Behandlungsmethode. — Es ist nemlich für den Verletzten zu lockend, etwas Wasser oder Branntwein hinter den Verband zur Kühlung und zum Ausbrennen der Wunde zu schütten. —

Der Bergarbeiter Her. K. kam im Februar 1857 von der Grube wegen einer erlittenen Verletzung zu mir. Die linke Hand war stark gequetscht und die Haut zeigte vielfache lappige, rissige Wunden, namentlich auch der Ring- und Mittelfinger. Die Blutung dauerte noch mässig fort. Reinigung der Wunde mit lauwarmem Wasser, Wattverband.

Am andern Tage fand sich der Verletzte fragend bei mir ein, ob es mit der Hand auch seine Richtigkeit habe, da er keine Schmerzen und keine Anschwellung verspüre: und ob daran nicht mehr gethan werden müsse. Es gelang mir, ihn zu beruhigen. Am folgenden Tage nahm ich den Verband theilweise weg. Die Binden waren theilweise von eingetrocknetem Blute beschmutzt. Die Watte grösstentheils trocken, und nur auf den Wunden blutig verfilzt. Letztere Wattheile hielten noch unbetrübt liegen und der Wattverband ward erneuert. — bis zum folgenden Tage, an welchem auch die fest verfilzten Wattheile mit lauwarmem Wasser losgeweicht wurden. Entzündliche Anschwellung fehlte. Die Wunden waren theilweise bereits geheilt und zeigten theilweise eine mässige gute Eiterung. Die Gelenke waren ohne Anschwellung und beweglich.

Der Verletzte war über eine so schnelle und schmerzlose Heilung sehr erfreut.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Aus der medicinischen Klinik des Hofrath Professor Oppolzer in Wien.

V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür.

Mitgetheilt von

Joh. Schnitzler.

(Fortsetzung aus No. 4.)

3. Fall: Perforirendes Geschwür an der vorderen, medullarer Krebs am Fundus, an der Cardia und der hinteren Magenwand. — Durchbruch des Geschwürs; in Folge dessen rascher Tod.

Unser Kranker, 30 Jahre alt, Geschäftsmann aus der Moldau, war seiner Angabe nach bis zum 20. Lebensjahre vollkommen gesund gewesen; zu dieser Zeit bekam er eine *Intermittens tertiana*, die jedoch bei dem Gebrauche von Chinin nach wenigen Wochen vollkommen erloschen war.

Im Mai 1857, d. i. 18 Monate vor seinem Eintritte in's Spital, verspürte Patient zum ersten Male in seinem Leben zeitweilig drückende, bohrende Schmerzen in der Magengegend; auf deren Erscheinen und Heftigkeit der Speisegenuss Anfangs von keinem merklichen Einflusse gewesen sein soll. Nach einem halben Jahre begann jedoch sein Appetit abzunehmen, seine Schmerzen wurden häufiger und intensiver und kamen jetzt gewöhnlich nach dem Essen. Von dieser Zeit an verlor er auch allmälig seine bisherige gesunde Gesichtsfarbe und magerte sichtlich ab. Bald gesellten sich auch häufiges Erbrechen und hartnäckige Stuhlverstopfung zu seinem bisherigen Leiden.

Ende October 1858 kam der Kranke auf unsere Klinik, wo wir folgendes Krankheitsbild fanden.

Der Kranke von mittlerer Grösse und Körperbeschaffenheit war bedeutend abgemagert, die allgemeinen Decken waren auffallend bleich, die sichtbaren Schleimhäute erblasst. Hals und Brustkorb waren entsprechend gebaut. In den Drosseladern, namentlich rechts, war ein continuirliches Blasegeräusch zu hören. Die Auscultation und Percussion der Lungen ergaben nichts Abnormes. Der Herzstoss zwischen der 5. und 6. Rippe fühl- und sichtbar. Der 1. Ton im linken Ventrikel war langgedehnt, der 2. erschien undeutlich doppelt. Die Aortentöne waren gut; der 2. Ton der Lungenschlagader mässig accentuirt.

Der Unterleib war besonders in der Magengegend sehr empfindlich, doch selbst bei der genauesten Untersuchung keine Geschwulst daselbst nachzuweisen. Die Leber reichte nur wenig unter den Rippenbogen hervor, dagegen war die Spitze der Milz bei tiefer Inspiration unter dem Rippenbogen deutlich zu fühlen. — Die Magengrube war, wie bereits erwähnt, gegen Druck sehr empfindlich, die spontanen Schmerzen daselbst traten gewöhnlich nach dem Essen auf, zuweilen aber auch ohne diese Veranlassung. Das Erbrechen war nicht sehr häufig und stellte sich meistens nach dem Genusse schwerer Speisen ein, wobei gewöhnlich auch nur diese erbrochen wurden; Blut soll nach der Angabe des Pat. bisher nur einmal, damals jedoch in grösserer Menge im Vomitus gewesen sein. — Die Stuhlverstopfung war schon seit vielen Monaten eine sehr hartnäckige und es mussten seit dieser Zeit immer arzneiliche Mittel zur Beförderung des Stuhles angewendet werden.

Diagnose. Die Appetitlosigkeit, die grosse Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit in der Magengrube, das häufige Erbrechen, besonders

aber der Umstand, dass bereits Blut im Vomitus war, bilden zusammen einen Symptomencomplex, der mit ziemlicher Bestimmtheit für ein *Ulcus perforans* spricht. Was jedoch in diesem Falle besonders auffiel, waren: Die erdfahle Gesichtsfarbe, sowie die besonders starke, der Dauer und dem Grade der Krankheit nicht mehr entsprechende Abmagerung. Es sind diess bekanntlich Erscheinungen, die mehr für den Krebs, als für das chronische Geschwür des Magens sprechen; andererseits aber gestatteten das noch jugendliche Alter des Pat. (da doch Krebs des Magens in diesem Alter, besonders bei Mangel des Carcinoms in anderen Organen, zu den seltensten Vorkommnissen gehört), und das Fehlen einer fühlbaren Geschwulst in der Magengegend, die Diagnose des genannten Neugebildes nicht mit Sicherheit, ja kaum mit Wahrscheinlichkeit. Und von welcher Wichtigkeit eine differentielle Diagnose zwischen diesen beiden Krankheitsformen, besonders in Betreff der Prognose ist, braucht wohl hier nicht weitläufiger auseinander gesetzt zu werden. Wir wissen, dass das runde Magengeschwür eine ungleich günstigere Prognose zulässt, indem es bei einer zweckmässigen und rechtzeitigen Behandlung in der Mehrzahl der Fälle durch Vernarbung heilt, während das *Carcinoma ventriculi* immer, und gewöhnlich schon nach kurzer Zeit (höchstens nach 1—2 Jahren), tödtet.

Was die Therapie in solch' zweifelhaften Fällen betrifft, so kann hier weniger gefehlt werden, indem wir in beiden Fällen nur eine symptomatische Behandlung anwenden, welche wohl in jedem derselben ihre wohlthätige Wirkung in höherem oder geringerem Grade äussern wird. Selbstverständlich mit dem Unterschiede, dass während eine zweckmässige Therapie beim einfachen Geschwüre Vernarbung und somit Heilung bewirkt, sie beim Krebse blos Linderung der Beschwerden und des Leidens zu erzielen im Stande sein wird.

Dieses Princip leitete uns auch bei der Behandlung unseres Kranken.

Vor Allem wurde eine strenge Diät angeordnet; der Kranke bekam des Morgens blass Milch, Mittags eine kräftige Fleischbrühe und Abends wieder nur Milch. Brod und Fleisch wurde ihm für längere Zeit ganz entzogen. Gegen die Schmerzen wurde auch in diesem Falle: *Aq. Lauro-cerasi* drachmam, *Morph. acet.* grannm, jede zweite Stunde 10 Tropfen verordnet. Die Schmerzen wurden durch dieses Mittel gemildert und es schien im Ganzen eine geringe Besserung eintreten zu wollen. Da nun der Kranke bereits bei gutem Appetite war und seit seinem 14tägigen Aufenthalte auf unserer Klinik nicht wieder erbrochen hatte, glaubte man ihm auf sein Verlangen auch eine geringe Quantität Brod und etwas Fleisch erlauben zu dürfen. — 4 Tage lang vertrug er auch diese Diät gut, aber am 12. Novbr. traten bald nach dem Essen wieder heftige Schmerzen in der Magengegend auf, worauf der Kranke eine grosse Menge einer schleimigen Flüssigkeit, sammt den eben genossenen Speisen erbrach.

Das Erbrochene reagirte schwach sauer und bestand, wie bereits erwähnt, bloss aus Schleim und unverdauten Speisen; es enthielt kein Blut und keinen Eiter.

Die Diät wurde nun wieder restringirt und Narcotica wurden in grösserer Dosis gereicht. Als jedoch die Schmerzen nicht nachliessen, wurden kalte Umschläge auf die Magengegend gegeben, worauf die Empfindlichkeit und auch die Schmerzen wieder bedeutend abnahmen. Der Kranke vertrug nach einigen Tagen Milch und Suppe wieder ziemlich gut. Trotzdem magerte er immer mehr und zwar zusehends ab, und sein Gesicht bekam immer mehr die beinahe charakteristische erdfahle Farbe krebskranker Individuen. Bei alledem hielt es Prof. Oppolzer für zu gewagt, bei dem Mangel anderer mehr charakteristischer Erscheinungen, bloss auf die Cachexie hin, sich für einen Krebs des Magens auszusprechen.

Den 25. Novbr. erbrach der Kranke wieder, doch ohne dass bedeutende Schmerzen vorangegangen wären und ohne dass er einen Excess in der Diät begangen hätte. Das Erbrechen war sehr hartnäckig und konnte nur durch die Darreichung von Eispillen und Anwendung von kalten Umschlägen auf das Epigastrium wieder gestillt werden. Das Erbrochene war sehr massenhaft, von kaffeesatzähnlicher Färbung und enthielt nebst einer grossen Menge einer schleimigen Flüssigkeit, über 1 Pfund theils geronnenen theils ungeronnenen Blutes.

Den folgenden Tag fühlte sich unser Pat. wieder besser, er hatte etwas Appetit und klagte nicht über besondere Schmerzen, nur gegen Berührung des Epigastriums war er noch sehr empfindlich. Allmälig schwand jedoch auch diese erhöhte Empfindlichkeit zum Theile wieder und der Kranke befand sich, soweit diess bei seinem Leiden möglich war, ziemlich gut.

Am 7. Decbr. Abends wurde er plötzlich von den heftigsten Cardialgien befallen. Die Schmerzen nahmen mit jedem Augenblicke an Intensität zu, der ganze Unterleib wurde im höchsten Grade empfindlich; der Puls wurde beschleunigt, stieg auf 120—150 in der Minute, bald wurde er auch klein und unregelmässig. Die Haut wurde kühl, das Gesicht entstellt und eingefallen; dabei klagte der Kranke über einen unsäglichen Durst.

Bei solchen Symptomen erlitt es wohl keinen Zweifel, dass in diesem Augenblicke ein Durchbruch des Geschwürs, eine Perforation der Magenwand stattgefunden haben müsse.

Wir haben bereits bei Besprechung des früheren Falles (S. No. 1 der Deutschen Klinik) die Folgen der Perforation nach erfolgter Anlöthung der afficirten Magengegend an ein benachbartes Organ auseinandergesetzt; es bleiben uns somit nur noch die Ausgänge bei Durchbruch des Geschwürs, bevor eine Anlöthung stattgehabt, zu berücksichtigen.

In solchen Fällen ist der Ausgang immer lethal; und zwar tritt der Tod gewöhnlich in Folge von hochgradiger, acut tödtlicher Peritonitis, die durch den Austritt der Magencontenta in die freie Bauchhöhle erzeugt wird, ein. Hiermit ist auch schon die Prognose im vorliegenden Falle ausgesprochen, sowie, was von einer Therapie in diesem Stadium zu erwarten sei, angedeutet.

Opium war, trotz der grossen Dosen in denen es gereicht wurde, nicht mehr im Stande, die qualvollen Schmerzen unseres Kranken auch nur auf einen Augenblick zu lindern. Er verbrachte die ganze Nacht schlaflos, gegen Morgen wurde der Puls immer kleiner, die Bewegung des Herzens immer unregelmässiger, bis es endlich ganz stille stand.

Der den nächsten Tag erhobene Sectionsbefund war folgender:

Der Körper mittelgross, blass, abgemagert, das Kopfhaar braun, die Pupille weit. Der Hals dünn, der Brustkorb mässig gewölbt. Die Bauchdecken ausgedehnt und gespannt. — Das Schädelgewölbe dünnwandig, die inneren Hirnhäute serös infiltrirt und sowie das Gehirn ziemlich blutarm; die Substanz des letzteren weich und feucht; in den Gehirnhöhlen einige Tropfen klaren Serums, die Adergeflechte und der Schädelgrund blass. — Die Schilddrüse klein, die Luftröhrenschleimhaut blass. Das Zwerchfell ziemlich hochstehend. Die Lungen frei, aufgedunsen, blutarm. Im Herzbeutel etwas klares Serum. Das Herz zusammengezogen, in seinen Höhlen und in den grossen Gefässen flüssiges Blut und ziemlich derbe ödematöse Fibringerinnsel. — In der Bauchhöhle etwa 2 Pfund in die Beckenhöhle versenkten Eiters. Die Darmschlingen leicht untereinander verklebt. Die Leber schlaff, blassbraun, ihr rechter Lappen gerade über den rechten Theil der vorderen Magenwand herübergelagert und mit demselben durch ein weiches, blassgelbliches Zwischengewebe verklebt. Die Milz um das Doppelte vergrössert, ihre Kapsel gerunzelt, ihre Substanz blassroth, ziemlich zähe.

Der Magen ausgedehnt, seine vordere Wand im Fundus, von kleinen Bogen her, sowie zwei Drittel der hinteren Wand durch eine Aftermasse substituirt. Etwa 1″ von der Cardia nach unten, ½″ vom kleinen Magenbogen entfernt, war die vordere Magenwand innerhalb dieses schwieligen Gewebes rasch dünner geworden und zu einer etwa 5‴ im Durchmesser haltenden Oeffnung perforirt, deren Ränder ziemlich schlaff und durchscheinend waren. Die Aftermasse war in ihrer Mitte dünn und derb und von weisslicher Farbe, wurde jedoch gegen die Peripherie des Afterproductes nach allen Seiten hin weicher und zugleich prominirender, so dass dieselbe am Rande, namentlich an der hinteren Wand, 1″ Dicke erreichte; daselbst war sie hirnmarkähnlich, auffallend weich und liess einen reichlichen medullaren Saft ausdrücken. Ein solcher Randwulst ragte, die Cardia verengernd, ungefähr 1½″ in den Oesophagus hinauf. Unter und hinter der perforirten Stelle bemerkte man in dem blassen, schwieligen Gewebe, etwa 2‴ von einander entfernt, schwarzbraune Punkte, in deren Mitte sich eine feine Oeffnung befand, von welcher ein deutliches, in der Richtung der *Art. coronaria dextra* führendes, etwa ½‴ im Durchmesser halteudes, anscheinend arterielles Gefäss führt, während man nach der anderen Oeffnung eine Strecke weit in ein sich allmälig verengendes Gefäss vordringen konnte. Beide Lumina waren durch bräunliche Pfröpfe verlegt. Dort, wo das schwielige Centrum der Aftermasse die hintere Wand in Anspruch nahm, hatte sie das Pancreas an sich herangezogen und durch derben Callus fixirt. — Die übrigen Magenschleimhäute waren blass, sowie die Schleimhaut des gesammten von Gasen ausgedehnten Darmcanales. In der Höhle des Magens eine bräunliche dünne Flüssigkeit. — Die Nieren blass, in der Harnblase 2 Unzen klaren Harns.

Epikritische Bemerkungen. Der hier beschriebene Fall zeigt, wie schwierig, ja oft geradezu unmöglich die differentielle Diagnose zwischen perforirendem Geschwür und Krebs des Magens ist. Das Carcinom bot hier auch nicht eine charakteristische Erscheinung, nicht ein Symptom, das nicht eben so gut auf das Geschwür bezogen werden könnte. Die überaus starke, dem Grade der Affection nicht entsprechende Abmagerung, das cachectische Aussehen, die erdfahle Farbe, sind wohl Erscheinungen, die auf die Möglichkeit eines etwa vorhandenen Magenkrebses aufmerksam machen; wir werden ihn jedoch bei jüngeren Individuen, bei dem Mangel anderer wichtigerer Erscheinungen (wohin wir insbesondere die durch die Bauchwand durchzufühlende Geschwulst und das, obschon seltene, Vorkommen von Krebsgerüsten im Erbrochenen zählen), nur vermuthen, nicht aber diagnostiziren.

Wir haben ferner in diesem Falle die seltene und interessante Combination des perforirenden Geschwürs mit dem Magenkrebs gesehen, die gewiss in keinem inneren Zusammenhange stehen, und wo sich, aller Wahrscheinlichkeit nach, das Carcinom zum chronischen Geschwür, unabhängig von diesem gesellte; und dabei zugleich die Erfahrung gemacht, dass ein Alter von 30 Jahren den primären Krebs des Magens nicht mehr ausschliesst.

4. Fall: Einfaches chronisches Magengeschwür. — Heilung.

A. K., 36 Jahre alt, Kaufmann aus Ungarn, kam Ende Juli vorigen Jahres als Ambulant auf unsere Klinik. Wir erfuhren von ihm, dass er in seiner Jugend zu wiederholten Malen an Intermittenten von verschiedener Dauer gelitten hätte, seit etwa 15 Jahren will er jedoch kein Wechselfieber mehr gehabt haben.

Vor ungefähr 8 Jahren begann die Verdauung unseres Kranken träger zu werden, allmälig schwand sein ganzer Appetit, so dass er die nöthige Nahrung stets ohne die geringste Esslust zu sich nahm, die ihm dann auch jedesmal bedeutende Beschwerden, wie: drückende Schmerzen in der Magengegend, häufiges Aufstossen und nicht selten auch Erbrechen verursachte. Er wurde zwar durch ärztliche Hülfe nach einigen Monaten von diesem Leiden befreit, es kehrte jedoch nach 2 Jahren wieder, und dauerte neo seit dieser Zeit mit nur seltenweniger kurzer Unterbrechung, bald in geringerem, bald in stärkerem Grade immer fort. Seit einem halben Jahre hat sich jedoch der Zustand unseres Kranken bedeutend verschlimmert, er verspürt nicht den geringsten Appetit und das Essen verursacht ihm die oben erwähnten Beschwerden jetzt in einem viel höheren Grade; er erbricht jetzt auch häufiger. Der Vomitus selbst soll, ausser der genommenen Nahrung und einer grossen Menge einer schleimigen Flüssigkeit, nichts Auffallendes enthalten haben. Seit letzterer Zeit bekommt er aber auch häufig spontane Schmerzen im Epigastrium, wo er auch gegen Druck sehr empfindlich ist. Vor wenigen Tagen bekam er bald nach dem Mittagsessen heftige Cardialgien und eine Stunde später erbrach er; doch diesesmal nicht nur die gewöhnliche schleimige Masse, sondern auch eine nicht unbedeutende Menge (seiner Schätzung nach über ein Pfund) dunkelrothen Blutes. Der Pat. sah nun das Ernste seiner Lage ein und kam als Ambulant auf unsere Klinik.

Wir fanden ihn bedeutend abgemagert und in einer sehr trüben, hoffnungslosen Gemüthsstimmung. — Die Zunge war stark belegt, das Epigastrium etwas aufgetrieben und selbst gegen leise Berührung sehr empfindlich (diese Empfindlichkeit hat seit dem vor Kurzem stattgehabten Bluterbrechen bedeutend zugenommen). Ferner klagte der Kranke über ein anhaltendes Gefühl von Druck und Schwere im Magen, über häufiges Aufstossen und Sodbrennen. Sein Appetit ist beinahe Null, ausserdem wagt er auch, aus Furcht vor den auf das Essen folgenden Schmerzen, kaum etwas zu geniessen.

Bei solchen Symptomen und dem geschilderten Krankheitsverlaufe war die Diagnose des *Ulcus perforans* eben so leicht wie bestimmt; und dieser entsprechend wurde nun folgende Behandlung eingeleitet:

Auf die sehr empfindliche und schmerzhafte Magengegend wurden sogleich 6 Stück Blutegel und nach einigen Tagen noch ein Vesicans gegeben, wodurch die Schmerzen daselbst in auffallender Weise verringert wurden. Dann musste sich der Kranke einer Milchkur unterziehen, und zwar zieht in solchen Fällen Prof. Oppolzer die saure Milch der süssen vor, weil sie erstens leichter verdaut, und dann auch längere Zeit, ohne Widerwillen zu erregen, vertragen wird.

Sechs Wochen lang durfte der Patient, ausser der sauern Milch, nichts nehmen. Anfangs nahm er täglich 3—4 Seidel (ungefähr 18 bis 24 Unzen), später stieg er auf's Doppelte und höher, und gegen Ende seiner Kur brachte er es auf 4—6 Maass (8—12 Pfund) täglich. Während dieser ganzen Zeit erbrach unser Kranker nicht mehr; und selbst das Sodbrennen und Aufstossen, die sich im Anfange zuweilen noch einstellten, hörten allmälig ganz auf; die Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit in der Magengegend wurden immer geringer. Nach Ablauf der 6 Wochen sah der Kranke ziemlich gut genährt aus. — Nun wurden ihm auch leichte Milchspeisen und nach 14 Tagen auch leichtere Fleischspeisen gestattet. Bis Ende November hatte er sich beinahe vollständig erholt, und er durfte sich selbst schon einen kleinen Excess im Essen erlauben, ohne deshalb von Magenschmerzen geplagt zu werden, oder erbrechen zu müssen. — Bis Mitte December war endlich auch die geringste Spur des Leidens — nachdem dieses 8 Jahre lang in solch' hohem Grade und mit solcher Hartnäckigkeit angedauert hatte — geschwunden.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

(Fortsetzung aus No. 8.)

3. Punctio abdominis bei einer an Wassersucht leidenden Schwangern.

Frau W. S., 36 Jahre alt, angeblich seit 6 Monaten schwanger, bisher in sehr ungünstigen Verhältnissen lebend, verunreinigt und verlaust, kam sehr schwach, abgezehrt, aschgrau und anämisch aussehend, mit Brustkatarrh und beginnender Wassersucht, begleitet von starker Milzanschwellung, den 24. Nov. 1855 in die Anstalt. Bis zum 12. Dec. steigerte sich die allgemeine Wassersucht so, dass Erstickung befürchtet werden musste; zugleich war es wohl unzweifelhaft geworden, dass das Hauptleiden *Morbus Brightii* sei, daher auch von der Einleitung der künstlichen Frühgeburt für die S. ein reeller Erfolg nicht erwartet werden konnte; ich entschloss mich daher trotz der Schwangerschaft zur *Punctio abdominis*, und zwar in der *Linea alba*, da ich hoffen durfte, dass das Wasser sich zwischen Uterus und Bauchdecken sammeln, oder vielmehr der Uterus durch das Wasser zurückgedrängt werden, und somit ein vorsichtiger Einstich möglich sein werde, zumal an der linken Seite Uterus und die vergrösserte Milz zusammenstiessen, somit kein Platz zum Einstich war. Ohnerachtet der Mahnung, sich einen Augenblick ganz ruhig zu verhalten, trotz des festen Niederhaltens der Kranken mit der Bauchbinde, kurz trotz aller Vorsicht ruckte aber die S. beim Einstechen in die Höhe und schrie laut auf, und ich fühlte, dass sich der Uterus, wenn auch nur oberflächlich, auf den Troicart aufspiesste, ohne jedoch so demselben festzusitzen zu bleiben, vielmehr liess sich derselbe ohne alles Hinderniss leicht herausnehmen. Es floss schon während des Herausziehens des Stilets etwas weniges Blut zwischen ihm und der Troicartröhre aus, darauf in kräftigem Strahle 1½ Stof klebrige, etwas blutig gefärbte Flüssigkeit, dann dünnflüssiges Blut ziemlich reichlich, und darauf wieder Serum mit etwas Blut gemischt. Es hatte sich inzwischen der Uterus vor die Punctionsstelle gelagert, und floss nichts weiter heraus. Dass der Uterus verletzt sei, hielt ich für ausgemacht, doch konnte derselbe etwa 1 — 1½ Linie tief durch die Troicartspitze geritzt sein. Die S. hatte sofort grosse Erleichterung, obgleich im Ganzen nur etwa 2 Stof Flüssigkeit entleert worden waren. Ich vermuthete den Eintritt von Wehen in Folge der Uterusverletzung, bis Abend erfolgten dergleichen aber nicht, dagegen war die Punctionsstelle gerüthet, aber nicht schmerzhaft, selbst nicht beim Druck auf dieselbe. Puls 75. Die Möglichkeit einer eintretenden Bauchfellentzündung war nicht in Abrede zu stellen. Ich liess daher Einreibungen von *Unguent. ciner.* um die Punctionsstelle und Umschläge von Bleiwasser darüber machen, reichte innerlich *Infusum Digital.*, zugleich ½ gr. *Morph.*, da die S. mehrere Nächte nicht geschlafen hatte. Bald nach der Punction hatte die S. etwas mehr Urin als sonst gelassen, doch war derselbe ganz trübe. Am 7. Decbr. Morgens Puls 75, Hauttemperatur normal; in der Nacht hatte die S. mehr Ruhe, auch etwas Schlaf gehabt; auch jetzt zeigte sich sichtlich noch mehr Ruhe, obgleich die Kranke, wie bisher, nur in sitzender Stellung auszuhalten vermochte und der Husten noch immer anhaltend und angreifend war. Im Laufe des Tages schwand die Röthe um die Punctionsstelle, daher das *Unguent. ciner.* während des ganzen Tages nur 2 Mal eingerieben wurde. Kindesbewegungen waren lebhaft, Urin etwas reichlicher, die Genitalien noch immer enorm geschwollen, und die Spannung derselben erregt der S. viel Schmerz. Es wird das *Infus. Digital.* weiter gebraucht, und zwar der Vorsicht wegen mit *Anth. carbon.* und *Lactucarium*. Im Verlaufe des Tages wieder viel Athemnoth, Röcheln, Unruhe, kein Schlaf. Abends ½ gr. *Morph.*, an die Waden Vesicatorien. Es sind im Verlaufe des Tages 3 Stuhlgänge eingetreten, dabei etwas, ausserdem aber nur wenig Urin gelassen worden. In der Nacht zum 8. trat etwas mehr Schlaf ein, nur durch zwei Stuhlgänge unterbrochen, und die Kranke fühlt sich am Morgen des 8. Decbr. viel besser, die Brust ist freier, das Röcheln hat wesentlich nachgelassen, Fieber ist gar nicht vorhanden, der Unterleib überall frei von Schmerz, nur die Genitalien, die erysipelatös geworden, sind sehr schmerzhaft, daher über dieselben *Aqua plumbi* geschlagen wird, wogegen der Umschlag über den Unterleib unterbleibt; die Arznei erneuert. Abends ist die rechte Oberextremität stark ödematös, die Genitalien sind namentlich in den Schenkelfalten wund und schmerzen sehr. Am 9. ist eine wiederbeginnende Zunahme der Wassersucht unverkennbar, obgleich der Urin reichlicher gelassen worden ist. Zwischen den Genitalien und Oberschenkeln wird reichlich *Pollen lycopodii* gestreut, doch entstand darnach bis Abends keine Linderung, der Schmerz in Folge der übermässigen Ausdehnung der *Labia maj. et min.* steigerte sich vielmehr noch, und wurden dieselben daher mehrfach mit Stecknadeln enge-

stocken. In der darauf folgenden Nacht floss aus den Nadelstichen sehr reichlich Serum ab, es waren darnach am 10. Decbr. die Labia nur Erleichterung für die Kranke wesentlich collabirt und der Zustand überhaupt viel besser, nur die Athembeschwerden in Folge von Lungenödem und Beschränkung des Thorax durch die Schwangerschaft noch immer stark. Die Digitaliswirkung auf den Puls und die Hauttemperatur war vollständig eingetreten, ohne jedoch eine sehr ergiebige Diurese herbeigeführt zu haben. Wegen anhaltender Uebligkeit konnte die Digitalis nicht weiter gebraucht werden, sie wurde daher nicht erneuert, sondern *Tinct. Lobeliae inflat.* 3vj mit *Tinct. Scillae* und *Tinct. Op. benzoic.* aa 3ij halbstündlich 30 Tropfen mit sehr gutem Erfolge verordnet, indem die Athembeschwerden darnach fast ganz verschwanden, was um so auffallender war, als sich ein gleich starker Nachlass der Wassersucht eingestellt hatte. Um letzteren zu ermöglich zu bewirken, wurde den 10. Decbr. *Decoct. herb. et flor. virgae aureae* (welche mir in verzweifelten Fällen von Wassersucht in Folge von Nierenentartung auch ohne Zusatz von *Tart. boraxat.* schon mehrmals gute Dienste geleistet) 3vj ex 3ß mit *Tart. boraxat.* ßß verordnet. Gegen Abend behandelte die S. heftige Schmerzen im Kreuz zu haben, die sie als wehenartige bezeichnete, und obgleich die Exploratio vaginae diese Ansicht nicht bestätigte, begehrte dringend ihre Ueberführung nach dem Hebammen-Institute, die auch Abends gegen 9 Uhr erfolgte. Von dort wurde sie aber den folgenden Morgen wieder zurückgeschickt, weil eben keine Wehen eingetreten waren. Sie gebrauchte nun das genannte Decoct. und zwar vom 15. Decbr. mit *Oxymel scillitic.*, mit so ausserordentlichem Erfolge, dass, als am 3. Jan. wirkliche Wehen eintraten, und sie deshalb zum zweiten Male nach dem Hebammen-Institute geschickt wurde, die allgemeine Wassersucht bis auf ein Minimum beseitigt war.

Am 4. wurde sie in der That von einem zwar schwächlichen, aber doch lebensfähigen Knaben entbunden, und mit demselben den 12. Jan. 1856 der Anstalt wieder überwiesen. Dieselbe sah noch sehr anämisch aus, war schwach und hatte nur wenig Milch in den schlaffen Brüsten; die Füsse waren etwas weniges ödematös. Sie erhielt kräftige Nahrung, das Kind noch Milch mit Fenchelthee, da die Muttermilch zu seiner Ernährung nicht ausreichte, und fühlte sich so wohl, dass sie schon am 16. Jan. wieder entlassen sein wollte. Da ich sie aber noch für zu schwach hielt, um nach ihrer Heimath fern von Königsberg gehen zu können, so rieth ich ihr dringend davon ab, doch, wie diess bei so dummen Menschen meist der Fall ist, ohne Erfolg. Sie verliess die Anstalt, wurde aber noch denselben Abend in dieselbe zurückgebracht, da sie nirgends ein Unterkommen gefunden, und sich als Bettlerin umhergetrieben hatte. In den nächsten Tagen begann sie abermals wieder hydropisch zu werden. Es wurde daher am 19. Jan. wieder *Decoct. virgae aureae* mit *Tart. boraxat.* verordnet, ausserdem zum Einreiben Kieserethes Liniment. Hierdurch wurde der Ascites, das Oedem des Gesichts, der Oberarme und Oberschenkel wieder beseitigt, die Anämie und allgemeine Schwäche schwanden, aber nur sehr allmälig, und waren ebensowenig als das Oedem der Unterschenkel ganz beseitigt, als die S. am 28. Jan. abermals auf ihrer Entlassung bestand.

4. Magengeschwür.

Wilhelmine W., 21 Jahre alt, brünett, gegenwärtig nicht kräftig, sondern sehr leidend und anämisch aussehend, von normalem Körperbau, aber bis jetzt noch nie menstruirt, und geschlechtlich impubis, gab bei ihrer Aufnahme am 5. Juni 1858 an, bereits seit 2 Monaten sehr krank zu sein, und zwar heftige Schmerzen im Magen, vielfach Erbrechen, und darunter öfters Blutbrechen, auch Schmerzen in der Wirbelsäule, der Magengegend entsprechend, gehabt zu haben. In der letzteren Zeit habe sich förmlicher Magenkrampf dazu gesellt, der besonders nach dem Genusse jeder Speise eingetreten, auch sei häufig Auftreibung des Magens und Unterleibes und fast stets Appetitlosigkeit vorhanden gewesen.

Die Untersuchung liess die Pylorusgegend handtellergross hart fühlen, die ganze Magengegend und die Bauchdecken in weiterer Ausbreitung waren bei der Berührung höchst schmerzhaft, aufgetrieben, so dass eine circumscripte Peritonealitis unzweifelhaft, und es höchst wahrscheinlich war, dass die W. seit lange an Magengeschwür leide, dieses an der vordern Wand des Magens seinen Sitz habe und zu perforiren drohe. Mein Stellvertreter Dr. Barth verordnete 12 Blutegel und Calomel mit Opium zum innern Gebrauch, am folgenden Tage noch Einreibungen von *Unguent. einer.*, und da am 7. Juni der am Tage zuvor etwas geminderte Schmerz wieder heftiger wurde, abermals 8 Blutegel. Am 8. Juni Abends wesentliche Besserung, jedoch unter den Bauchdecken Fluctuation, daher die Kranke *Infus. Senegae* mit *Kali jodati* ßß und *Tinct. Opii* 9j erhielt. Bis zum 13. schwand die Fluctuation, das Entzündungsfieber war beseitigt, jedoch angeblich Magenkrampf anhaltend vorhanden, was die Verabreichung von *Bismuth. nitric.* mit *Pulv. Opii* veranlasste, welche Pulver die W. bis zum 22. Juni gebrauchte. Von da ab erhielt sie *Argent. nitric. gr.* ½ täglich 6 Mal, und da bis zum 28. Juni der Schmerz und Krampf im Magen ganz nachgelassen hatte, Erbrechen und Würgen nicht mehr, dagegen Appetit eingetreten und jetzt nur die Anämie vorherrschend war, *Ferr. lactic. gr.* iij 4 Mal täglich ein Pulver. Durch schon den 11. Juli stellte sich ein fieberhafter Zustand ein, und es begann wieder Schmerz und Härte in den Bauchdecken entsprechend der Pylorusgegend einzutreten. Es wurden anfangs nur kalte Umschläge gemacht, da mir eine etwaige Abscedirung nicht wünschenswerth erschien, 6 Blutegel an der genannten Stelle gesetzt und eine Saturation mit *Aqua Lauroceras.* gereicht. Nach Verbrauch der Saturation erhielt die W. täglich 3 Mal ¼ Gran Opium und vom 5. Juli ab Stündlich *Plumb. acet. gr.* ß mit *Extract. conii natulat. gr.* ß. Der Schmerz war hiernach sehr gering, die Anschwellung sichtlich kleiner geworden. In der Nacht zum 13. Juli steigerte sich aber der Schmerz wieder derartig, dass ich mich veranlasst fühlte, abermals 6 Blutegel zu setzen. Am 14. Juli Morgens war die Kranke, welche bis dahin anhaltend gefiebert hatte, ganz fieberfrei; doch sollte Nachts 2 Uhr ein scheinbarer Wechselfieberanfall von zweistündiger Dauer eingetreten sein. Wenngleich Frost, Hitze und Schweiss als die einzelnen Stadien des Anfalls bezeichnet und das Vorhandengewesensein von Kopfschmerz behauptet wurde, so sprach doch schon die kurze Dauer gegen die Annahme eines wirklichen Wechselfiebers, dagegen war es wahrscheinlich, dass dieser Anfall etc. von Eiterbildung hervorgerufen sei. Auch fühlte man in der That, ohne dass die äussere Haut der Bauchdecken geröthet oder entzündlich geschwollen war, Schwappung, jedoch undeutlich begrenzt. Nach dem bisherigen Verlaufe war nur anzunehmen, dass ein Magengeschwür vorliege, welches die Magenwände durchbrochen, jedoch mit den angrenzenden Partien einen Verlöthungsprocess einzugehen im Begriff sei. Diese Entzündung hatte sich auf die Bauchdecken verbreitet und war hier in Eiterung übergegangen. Um diesen Verlöthungsprocess wo möglich noch weiter vorschreiten zu lassen, nahm ich Anstand, schon jetzt dem Eiter einen Abfluss zu bahnen, und liess dagegen die kalten Umschläge beibehalten, zumal dieselben augeblich der Kranken sehr wohl thaten. Am 18. Juli war die Kranke vollständig fieberfrei geworden, angeblich weder Röthe noch Geschwulst zu bemerken waren; angeblich fühlte sich die Begrenzung der fluctuirenden Stelle jetzt härter an, eine Verschiebung der Bauchdecken war nicht mehr möglich. Es wurde daher am 19. Juli ein Einstich gemacht, sehr viel dünner, süsslich-animalisch stinkender Eiter entleert und nun warme Umschläge gemacht. Die Eiterung liess nach wenigen Tagen nach, die Incisionsstelle heilte, doch stellte sich 2 Zoll davon, mehr nach innen, eine Achtgroschenstück-grosse Härte ein, welche ebenfalls, ohne geröthet zu werden, bis Ende Juli fluctuirend und incidirt wurde. Es entleerte sich nur wenig, aber guter, dicker Eiter. Nach wenigen Tagen war die Einstrihsstelle geschlossen und die Kranke fühlte sich so frei von Beschwerden und so wohl, dass sie schon am 8. August ihre Entlassung begehrte und auch erhielt, obgleich sie, wie natürlich, noch anämisch aussah. Die letzten 3 Wochen war der Appetit stets gut gewesen, bei der zweiten Eiterbildung kein fieberhafter Zustand eingetreten, und die anfangs rothe Zunge hatte eine ganz normale Beschaffenheit erlangt, auch konnte die W. jede beliebige kürzere Bewegung, selbst hastig machen, ohne dass Schmerz oder irgend ein Gefühl in der Magengegend eintrat. Die Menses waren nicht eingetreten. —

Das Magengeschwür kommt nach meiner Beobachtung hier häufiger bei jungen Mädchen im Alter von 18—30 Jahren, als bei älteren Frauenzimmern vor. Sehr selten wird es hier bei Männern beobachtet. Drei Fälle — die einzigen während einer Reihe von Jahren von mir wahrgenommenen — boten sich mir rasch hinter einander dar; alle drei verliefen, ohne zu perforiren, schnell tödtlich, indem sie erschöpfende Magenblutung herbeiführten; sie sind somit nicht ohne alles Interesse, und dürfte daher ihre Veröffentlichung nicht ungerechtfertigt sein. Eine minutiöse Beschreibung der mannigfachen Formen der vorgefundenen Geschwüre habe ich unterlassen, da diess hinreichend bekannt ist.

Der Werkführer in der hiesigen Gasbereitungs-Anstalt, Gustav B., 30 Jahre alt, ein anscheinend kräftiger Mann, war in der Fabrik dem ohne sein Wissen ausströmenden Gase mit dem Lichte zu nahe gekommen und hatte bei der auf diese Weise erfolgten Entzündung des Gases erhebliche Verbrennungen beider Oberextremitäten, besonders aber des rechten Oberarmes, der Hände, der Brust und quer über den Magen davongetragen. Zwei Stunden darauf, den 31. Octbr. 1858, Abends 8 Uhr, wurde er nach der Krankenanstalt gebracht. An einzelnen wenigen Stellen, zumal an den Grenzen der Verbrennung, war noch Blasenbildung, an allen übrigen die Haut entfernt. Die Brandwunden waren bereits mit Watte bedeckt worden, und wurde dieser Verband, um dem Kranken nicht vermehrte Schmerzen zu verursachen, für den Augenblick beibehalten, wiewohl ich nach meiner Erfahrung demselben bei Verbrennung in diesem Grade nicht das Wort reden kann, schon

wegen des Gestanks, den derselbe bei auch nur einigermassen umfangreicher Verbrennung veranlasst. Das Allgemeinbefinden des B. war erträglich, und sowohl nach der Ausdehnung und Tiefe der Verbrennung, als nach der anscheinend guten Constitution des Kranken die Prognose gut zu stellen, da B. nach seiner Angabe, ausser bisweilen eingetretenen dyspeptischen Beschwerden, mit welchen Brechneigung verbunden gewesen, früher stets gesund gewesen war. Der Kranke verbrachte die Nacht gane schlaflos und unruhig. Am folgenden Morgen war die Watte stark durchnässt, deher dieselba entfernt, und *Oleum lini* mit *Aqua calcis* umgeschlegen, enm innern Gebrauch wagen des heftigen Fiebers ein *Infus. Digit.* ℥iv e ℈j mit *Saturat. Kali carb.* verordnet werde. Zur Stillung des quälenden Durstes erhielt B. Salterwasser abwechselnd mit Eis, Abends wegen enhaltender Schlaflosigkeit und gesteigerter Unruhe *Morph. acet.* gr. *β*. Am 31. Octeber das Fieber viel mässiger, aber Brechneigung verhanden, daher das *Infus. Digit.* nicht erneuert, sondern eine *Saturat. Kali carb.* mit *Aqua Laurocerasi* verordnet wurde. Die Brandwanden, vom 4. Novbr. sh mit einer Auflösung von *Lapis infernalis* 3*β* in *Ol. lini* ℥j verbunden, boten im weitern Verlaufe nichts Bemerkenswerthes dar. Am 8. Novbr. brach B. plötzlich etwas weniges schwärzliches Blut aus, und zeigte sich die Magengegend etwas aufgetrieben. Der Kranke wollte jedoch diess nicht als Blut gelten lassen, sondern behauptete, es sei ein Theil des genossenen Getränkes, gefärbt durch die schwarsen Partikelchen, welche er seit ¼ Jahre in dar Gasanstalt eingeathmet habe. Aufs Genaueste examinirt, stellte er mit Bestimmtheit in Abrede, früher schon an Erbrechen überhaupt oder an ähnlichem Erbrechen, nder auch an heftigem Magenschmerz oder Magenkrampf gelitten en haben. Da bekanntlich nach Verbrennungen sich bisweilen Geschwüre im Duodenum bilden, so glaubte ich möglicher Weise hier einen solchen Fall vor mir en haben und verordnete *Plumb. acet. gr.* j mit *Tannin.* gr. v, *Sacch. alb.* ℈*β*, dos. VIII, 2stündlich em Pulver zu nehmee. Im Verlauf des Tages und während der Nacht befand sich der Kranke gut, am 9. Novbr. Morgens aber brach er mehr als ein Pfund flüssiges Blut aus. Es wurde sofort Eis gereicht, kalte Umschläge über den Leib gemacht, und de nun eine offenbare Magenblutung vorlag, ausser *Serum lact. alluminat.* zum Getränk, die von Werrens ausser gegen Lungen-, Nasen-, Uterusblutungen auch gegen heftige Magenblutungen empfohlene Mischung aus *Acid. sulphur.* ℥v, dem erst 2 Drachmen *Ol. Terebinth.* und nach dem Erkalten allmälig 2 Drachmen *Spirit. vini rectif.* zugesetzt worden, helbstündlich 40 gutt. in Zuckerwasser gegeben. Die Blutung stand hiernach rasch, kehrte aber Abends 10 Uhr in grösser Heftigkeit zurück, und wurde nun auch zugleich viel Blut durch den After entleert. Die Tropfen von Werrens waren dem Kranken sehr zuwider, and er verweigerte ihren ferneren Gebrauch; er erhielt nun *Liq. ferr. chlorat.* mit *Tinct. Opii;* am 10. Novbr. Morgens 7 Uhr trat em neuer Anfall von Blutentleerung durch den Mund und After ein, welcher den unmittelbaren Tod des B. eur Folge hatte.

Sectinn nach 28 Standen. Lungen, Herz, Milz Leber höchst anämisch, soast gesund; Nets reich an derbem Fett; der Magen erscheint sehr ausgedehnt, in der Mitte desselben jedoch, dicht an der grossen Curvatur, ist die Serosa haselnussgross hervorgatrieben, sehr dünn und erscheint schwärelich pigmentirt, als wäre sie an ihrer innern Fläche mit Russ bedeckt. Nachdem der Magen enfgeschnitten, nrweist sich diesn Stella als an dem Durchbruch nahas Geschwür; dasselbe ist eum Theil mit cesgulirtem Blute bedeckt, and die tödtliche Blutung unzweifelhaft besonders durch dieses Geschwür veranlasst wordeu. Ausserdem aber fanden sich über die ganen Megengegend verbreitet nicht nur eine Anzahl von Narben verschiedaner Grösse und Tiefe, sondern euch noch eine solche Menge unvernarbter Geschwüre, theils nur in der *Tunica mucosa*, theils auch bis in die *muscularis* dringand, theils flach, theils linh-, theils trichterförmig, dass ich es aufgeben musste, sie sämmtlich eu zählen. Ausserdem enthielt aber auch das Duodenum em mehr als 1 Zoll langes vernarbtes Geschwür, welches aber nach dar Narbn nicht über das Zellgewabe unter dar Mucosa hinausgedrungan war. Im Darmkanal befend aich nur wenig coagulirtes Blut.

(Fortsetzung folgt.)

Jahresbericht der geburtshülflichen Poliklinik der k. Universität in München vom 1. Oct. 1858 bis 30. Sept. 1859.

Von

Dr. Berliner,

Secundär-Arzt der Anstalt und pract. Arzt.

In Behandlang vom Verjahre verblieben 13 Wöchnerinnen and 12 Kinder,

Zugang im Jahre 1858—59.

Die Zahl der in diesem Jahre Aufgenommenen betrug 503.

Dem Zustande nach waren es, 1 Schwangere ausgenommen, nur Gebärende.

Dem Alter nach waren
- 17 unter 20 Jahre, darunter die Jüngste 16 Jahre alt,
- 464 ewischen 21—40 Jahre und
- 22 über 40 bis 45 Jahre alt.

Dem Stande nach waran es
- 270 ledige und
- 233 Fraaen und Wittwen.

Schwangerschafts-Verhältnisse.

Von ewaifelhafter Schwengerscheft bot sich uns dieses Jahr kein Fall sur Benbachtang and von kranken Schwangeren wurde nur Eine in Behandlang genommen. Dieselbe, eine 19jährige Erstschwaegere, jetzt im 6. Monete befindlich, Arbeiterin in einer Schriftgiesserei, war durch diese ihre Beschäftigung an *Calica eaturnina* erkrankt. Die Erscheinungen von nicht hohem Grade behoben sich bald auf den Gebrauch von Opium and *Ol. Ricini*, ohne auf die Schwangerschaft einen störenden Einflass weiter zu äussern.

Geburts-Verhältnisse.

Die Zahl der in diesem Jahre besorgten Geburten betrug 502.

Der Zahl der früher stattgehabten Geburten nach waren es
- 115 Erstgebärenda, die Uebrigen Mehrgebärende, darunter 1 Vierzehnt- and 2 Siebenzehntgebärende.

Der Zahl der Früchte nach hatten wir
- 489 einfache Geburten,
- 12 Zwillingsgeburtee und
- 1 Drillingsgeburt.

Die Zwillingsgeburten betreffend waren es
- 7 Reifgeburten und 5 Frühgeburten zwischen der 30. und 36. Schwangerschaftswoche, sämmtliche bei Mehrgebärenden sich ereignend.

Die Lage dar Kinder war
- 3 Mal eine Scheitellege bei Beiden,
- 7 Mal je eine Scheitellegee des Einen und eine Rumpfendelage des Andern,
- 1 Mel bei Beiden Rumpfendelage nnd
- 1 Mal befand sich neben der Schädellage des Ersten das Zweite in einer Schalterlage.

Die Zeitdaaer zwischen der Geburt des ersten und sweiten Kindes betrug in 6 Fallen ¼—1 Stande, bei den Uebrigen 1⅛—2 Stnndnn.

Der Geburtsverlauf war in 4 Fällen abnorm, indem 1 Mal in der Zwischenzeit der Gaburt des erstes nnd sweiten Kindes eine Hämorrhagie eintrat, wahrscheinlich durch vorzeitige, theilweise Trennung der Placente bedingt, wurauf leichte Anämieerscheinungen folgten; eegleich wor hier neben dem vorliegenden Schädel des zweiten Kindes ein Arm vorgefallen, der reponirt werden mussta. Ie einem andern Falle befand sich das eweite Kind in Querlage, die din Operation der Wendung benöthigte. Einmal war eine *Placenta praevia lateralis* vorhanden, dia eine Blutung eur Zeit der Mattermundseröffnung hervorrief, ohne eine weitere Geburtsstörung zu veranlassen. In 1 Falln mnsste wegen ausgedehnter, festnr Verwachsung der Placenta bei sehr beträchtlicher Blutung nnd consecutivar Anämie diesa künstlich gelöst werden.

Lebend kamen 21 Kindar nnd blieben mit Ausnahme von 4, die in den ersten Tagen an Lebensschwäche oder Atrophie nach vorausgegangener Diarrhöe starben, während der angesetzten Beobachtungszeit am Leben; 1 Mal kamen die Zwillinge in todtfaulem Zustande zur Welt und 1 Kind war in Folge von Rumpfendelage abgestorben. — Das Wochenbett verlief immer ungestört.

Die Drillingsgeburt ereignete sich bei einer 30jährigen, ledigen, mageren, doch sonst ganz gesunden Zweitgebärenden im 7. Schwangerschaftsmonat. Von den Kindern befand sich das erste und letzte in einer Beckenlage, das sweite, das meist entwickelte unter ihnen, in einer Schalterlage, die wir durch die Wendeug in eine Fusslage verwandelten. Die beiden ersten Kinder kamen lebend zur Welt und blieben das erste 3 Tege, das sweite 2 Tage am Leben, das dritte, das in unzerrissenen Eihäuten geboren wurde, kam todt. Die Zeitdeuer zwischen der Geburt des ersten nnd zweiten betrug 2 Stunden, zwischen diesem und dam dritten ¼ Stunde, und die Dauer des gansen Geburtsvorganges 7 Stunden. Jedes der Kinder hatte seine eigene Amnionshaut nnd seine vollständig getrennte Placenta, die zusammen gleich mit dem dritten Kinde abgingen. — Die Mutter blieb im Wochenbett gesund.

Die Kindeslagen betreffend sahen wir bei den 510 Früchten
- 454 Mal die Scheitelfläche,
- 11 Mel die Gesichtsfläche,
- 31 Msl das Rumpfende sich sur Geburt stellend,
- 5 Mal kam Schulterlege vor, bei
- 15 Fällen (Abortiveiern) war die Lage nicht su bestimmen.

Die 11 Geschlechtslagen, Reifgeburten und bei Mehrgebärenden sich ereignend, verliefen immer normal und günstig für die Mütter wie die Kinder.

Die beobachteten 31 Rumpfendelagen waren
24 Mal Steisslagen,
7 Mal ganze oder halbe Fusslagen.
Sie ereigneten sich
24 Mal bei Wiederholtgebärenden,
5 Mal bei Erstgebärenden;
19 Mal bei Reifgeburten und 10 Mal bei Frühgeburten; 7 Mal befand sich je 1 Kind, 1 Mal beide von Zwillingen und 2 der Drillingskinder in dieser Lage.

Von den so geborenen Kindern nebst weiteren 6 Fällen, die durch die Wendung in Beckenendelage umgewandelt wurden, kamen 25 lebend, 12 scheintodt, die nicht zum Leben blieben, oder todt, darunter 4 schon vor unserer Ankunft bei der Kreissenden abgestorben und 2 faul waren.

Bezüglich der Kindeinstellung sahen wir bei 465 Kopflagen (Scheitel- und Gesichtslagen)
335 Mal die I. Position, darunter 1 Mal mit der Varietät, dass die Stirn unter der Symphyse stand,
128 Mal die II. Position, darunter 3 Mal mit gleicher Varietät,
2 Mal war die Stellung unbestimmt.
Bei den 37 Rumpfendelagen sahen wir
14 Mal die I. Position,
14 Mal die II. Position,
9 Mal war die Stellung unbestimmt.

Der Schwangerschaftsdauer nach hatten wir
451 rechtzeitige und
51 Fehlgeburten.

Von den Fehlgeburten kamen der Schwangerschaftsdauer nach vor
11 Abortus von den ersten 6 Wochen anfangend in verschiedenen Zeitabschnitten bis zum Zeitpunkt der Placentenbildung,
16 Abortus und Frühgeburten von dieser Zeit bis zur beginnenden und bereits begonnenen Lebensfähigkeit in verschiedenen Zeitabschnitten bis zur 30. Woche und
24 von dieser Zeit bis zur 36. Woche.

Der Zeit des Vorkommens nach vertheilen sich
14 auf die Herbstmonate October bis December 1858,
16 auf die Wintermonate Januer bis März 1859,
16 auf die Frühlingsmonate April bis Juni und
5 auf die Sommermonate Juli bis September.

Die Ursache der Fehlgeburten blieb in
24 Fällen unermittelt, bei den Uebrigen lag sie
12 Mal auf Seite des mütterlichen Organismus und war
2 Mal in Disposition zu Fehlgeburten begründet, indem die Eine hiervon, eine Luftschwengere, bei ihren letzten 4 Schwangerschaften immer wie diesmal im 4. Monat aborturte, die Andere gleicherweise, wie in den vorausgegangenen 4 Schwangerschaften, es nur bis zum 8. Monat brachte; bei
3 gab körperliche Anstrengung, durch Heben einer schweren Last, durch einen Fall und 1 Mal durch heftiges Erbrechen, bei
2 Erkältung des Körpers, bei
4 gaben Krankheiten, und zwar 1 Mal *Febr. intermitt.*, 2 Mal *Tubercul. pulmon.* und 1 Mal Rheumatismus die Veranlassung hiezu ab;
1 Mal bei einer 24 Wochen schwangeren war die Frühgeburt durch eine höchst profuse Hämorrhagie hervorgerufen.
12 Mal lag die Ursache auf Seite des Eies und war
4 Mal durch vorzeitiges Absterben der Früchte bedingt, wobei dieselben in faulem Zustande abgingen,
5 Mal gab das Vorhandensein von Zwillingen und Drillingen,
3 Mal Entartung der Eihäute oder Placente und
3 Mal *Placenta praevia* den Grund hierfür ab.

Die hierbei geborenen 57 Früchte stellten sich
30 Mal in einer Kopflage,
13 Mal in einer Rumpfendelage,
1 Mal in einer Schulterlage zur Geburt, bei
13 Abortivgeburten war die Lage nicht bestimmbar.

Der Verlauf der Geburt war in
30 Fällen normal oder nicht erwähnenswerth von der Norm abweichend; bei den Uebrigen trat Störung ein, und zwar war in
3 Fällen der Geburtsverlauf von der Zeit des Beginns der Wehen und der Muttermundseröffnung an gerechnet langwährend, 1 Mal 4 Tage und 2 Mal gegen 2½—3 Tage; bei
4 Fällen von Abortus trat vor und mit Abgang des Eies sehr beträchtliche Blutung ein, die Erscheinungen von Anämie zur Folge hatte und 1 Mal die Anwendung von Secale, 1 Mal die Hinwegnahme des im Muttermunde gelegenen Eies erforderte. In 1 Falle Frühgeburt von 24 Wochen, bei dem Hämorrhagie mit Beginn der Wehen schon aufgetreten war, währten die beim Geburtsverlauf schon vorhandenen Erscheinungen hochgradiger Anämie in gleicher Intensität lange Zeit noch nach der Entbindung an. Bei
4 war *Placenta praevia* vorhanden, die 1 Mal die Wendung des Kindes erforderte; ausserdem wurde diese Operation noch bei
1 in Schulterlage Befindlichen gemacht;
1 Mal erfolgte bei Schädelvorlage Vorfall der Nabelschnur, die reponirt worde; in
8 Fällen war eine länger dauernde Retardation im Abgange der Eihäute oder Reste derselben und der Placenta vorhanden, was bei der immer starken Blutung die künstliche Entfernung dieser Theile erheischte; nur 1 Mal reichte Secale zur Austreibung hin.

Die Mütter blieben sämmtlich gesund und hatten nur einige an der durch die vorausgegangene Blutung bedingten Anämia noch kurze Zeit hernach leichtere Zufälle zu ertragen.

Von den Früchten kamen
43 lebend, von denen übrigens 13 bald nach der Geburt oder im Verlauf von 3 Tagen an Lebensschwäche starben, und
14 todt, darunter 6 faul waren.

Die Geburtsdauer betreffend sahen wir 8 Fälle präcipitirter Geburt bei 7 Mehr- und 1 Erstgebärenden, immer bei Reifgeburten. Nachtheilige Folgen traten in keinem der Fälle ein.

Ungewöhnlich lange Geburtsdauer (2 Tage und darüber), die 13 Mal beobachtet wurde, hatte ihren Grund bei 5 Erstgebärenden in langsamer Muttermundserweiterung, in 1 Falle noch bei Vorhandensein von schmerzhaften Krampfwehen; nach erfolgter vollständiger Eröffnung und spontanem Blasensprung ging die Entbindung in kürzester Zeit bei 3 Fällen vorüber, nachdem sie 50, 60 und 70 Stunden gewährt; in 2 Fällen hiervon musste die Geburt wegen nachträglicher Kopfeinkeilung mit der Zange nach 2½- und 3tägiger Dauer vollendet werden. Früher Wasserabfluss bei wenig eröffnetem Munde oder Abgang des Fruchtwassers vor Beginn der Wehen überhaupt und dadurch verlangsamte Muttermundseröffnung war bei 3 Erst- und 3 Mehrgebärenden, darunter 2 Frühgeburten von 5½ und 8 Monaten, die Ursache, dass der Verlauf die Zeit von 2 bis zu 3 Tagen in Anspruch nahm; mit Ausnahme 1 Erstgebärenden, bei der wegen schliesslich eingetretener Wehenschwäche die Zange applicirt werden musste, gingen hier die Entbindungen natürlich von Statten. — In 1 Falle von 6monatlicher Frühgeburt hatten nach theilweiser Muttermundserweiterung und nach dem Blasensprung die Wehen ganz sistirt und traten erst nach 4 Tagen wieder auf, worauf die Entbindung denn gleich vor sich ging. — Bei einem Falle von Abortus währte es bis zum Abgang der Eihäute 3 Tage.

(Fortsetzung folgt.)

Wegen meines langwierigen Augenübels habe ich, für meine

Privatheilanstalt

für Gehirn- und Nervenkranke,

einen tüchtigen Assistenzarzt angestellt, und wird dieselbe, unter der bisherigen Administration, unverändert fortgeführt. Prospecte sind nach wie vor bei dem Unterzeichneten gratis zu erhalten.

Physicus Dr. Cruse
in Ahrensburg.

Apparate für Laryngoskopie und Rhinoskopie.

Kehlkopfspiegel nach *Türk*, *Czermak* und anderen Autoren, oval, viereckig, hufeisenförmig, in Stahl und Glas von den verschiedensten Grössen;

Beleuchtungs-Apparate zur Concentration des Lichtes nach den verschiedensten Modellen und für jede Lampe zu gebrauchen, zum Anschrauben sowohl, als auf freien Stativen;

Beleuchtungsspiegel in Glas und Metall;

Stative zur Selbstbeobachtung mit Beleuchtungs- und Gegenspiegel;

Mundsperren zum Fixiren des Kehlkopfspiegels für Operationen und Demonstrationen;

Apparate zur Untersuchung des Cavum pharyngo-nasale, sowie zum Beschauen der Trachea und des Kehlkopfes nach der Tracheotomie;

Instrumente zu Operationen in der Rachenhöhle und am Kehlkopf, als Aetzmittelträger, Scarificateurs u. s. w.

sind stets bei mir in reichster Auswahl und zu den billigsten Preisen zu haben. Auch bin ich darauf eingerichtet, derartige Instrumente und Apparate nach Zeichnung des Bestellers schleunigst anzufertigen.

Fr. Wappenhans, Mechaniker und Optiker.
Berlin, Besselstrasse No. 18.

Sonnabend, № 10. 10. März 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände. Von San.-Rath Dr. Münchmeyer. (Schluss.) — Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859. Von Dr. A. Soetbeer. (Schluss.) — Glückliche Heilung einer Halswunde, bei welcher die Luftröhre gänzlich und die Speiseröhre bis auf einen kleinen Theil der hinteren Wand durchschnitten war. Von Dr. F. Schreyer — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Kölgsberg. Von Dr. Lange. (6 Magengeschwür. Fortsetzung.) — Jahresbericht der geburtshülflichen Poliklinik der k. Universität in München vom 1. Octbr. 1858 bis 30. Sept. 1859. Von Dr. Berliner. (Fortsetzung.) — Miscellen: Erwiderung auf Hrn. Prof. Dr. Bohl's Beurtheilung meiner Schrift über Zeugung etc. Von Prof. Dr. Eichstedt. — Personalien. — Feuilleton: Die Stellung der preussischen Marineärzte.

Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände.

Vom

Sanitätsrath Dr. Münchmeyer in Lüneburg.

(Schluss aus No. 8.)

Behandlung.

Aus den bisherigen Untersuchungen ergiebt sich, dass eine der Hauptaufgaben bei der Behandlung in der Anwendung darmausleerender Mittel bald stärkeren, bald gelinderen Grades bestehen muss. Die Wahl des Mittels und die Dauer der Anwendung hängt von den jedesmaligen Umständen ab. Wichtig ist es, diejenigen Momente mit aller Vorsicht zu beachten, welche die Benutzung oder den Fortgebrauch abführender Mittel als direct nachtheilig verbieten. So lange die fäcale Ausdehnung des Cöcum ohne Entzündung und nur in dem Grade besteht, dass der Durchgang der Fäces nicht durch die oben erwähnte Abschnürung oder Lageveränderung mit Verdrehung des Darms völlig verhindert wird, darf die Benutzung der kräftig eröffnenden, auch drastischen Mittel stattfinden, deren Wirkung zugleich durch Klystiere unterstützt wird. Eine längere Fortbehandlung in dieser Weise und die Einführung einer genauen und zweckmässigen Lebensordnung müssen dahin zielen, den Blinddarm zum normalen Umfange zurückzuführen, die geschwächte, fast gelähmte Musculatur desselben wieder zu kräftigen und so die Wiederkehr der früheren Beschwerden zu verhüten. — In den weitest ausgebildeten Fällen der *Dilatatio coeci stere.*, in denen unüberwindliche Stricturen am Colon vorhanden sind, eine Umdrehung des Blinddarms um seine Längenaxe erfolgte und die Symptome des Ileus eine Abschnürung an der *Valvula Bauhini* ankündigen, dürfte als einziges und letztes Rettungsmittel die Laparotomie, Eröffnung des erweiterten Blinddarms und Bildung eines künstlichen Afterz zu empfehlen sein. Der Einwurf, dass damit die Oeffnung unterhalb der Abschnürungsstelle stattfindet und ohne Nutzen sein wird, fällt weg, da nach dem Zusammensinken des Blinddarms die Lageveränderung desselben aufhören und damit auch der Durchgang durch die *Valvula Bauhini* wieder frei werden wird.

Auch dann, wenn entzündliche Zustände — Typhlitis und Perityphlitis — auftreten, muss die vorhandene Verstopfung beseitigt werden. Jedoch sind dann die Mittel mit Vorsicht zu wählen, namentlich alle drastischen, scharf wirkenden Abführungen zu vermeiden. Emulsionen von Ricinusöl abwechselnd mit Calomel gegeben und Klystiere entsprechen hier dem Heilzwecke. Mit ihnen, insbesondere mit dem Calomel, muss fortgefahren werden, so lange die schmerzhafte Geschwulst des Blinddarms deutlich fortbesteht. Eine währenddem mitunter eintretende Diarrhöe, welche man als vom Colon herstammend erkennt, bedingt keine Gegenanzeige. — Die Aetiologie der Krankheit lässt zuweilen die Verbindung der Diaphoretica mit darmausleerenden Mitteln erwünscht erscheinen. — Bestimmt zu vermeiden ist die Benutzung jedes Abführmittels, sobald die Zeichen der Perforation des Blinddarms oder Wurmfortsatzes eintreten.

Ueber die Benutzung der Blutentziehungen bei der Behandlung und des Maass der Anwendung derselben sind die Stimmen getheilt. Während einige von der kräftigen und rechtzeitigen Anwendung derselben den günstigsten Erfolg, vollständige Zertheilung der entzündlichen Zustände sahen, wird von Anderen zur grösseren Vorsicht gerathen und nur eine mässige Benutzung localer Blutentziehungen als nützlich zugegeben. Eine genaue Unterscheidung der einzelnen Zustände muss hier zum Wegweiser dienen. Unter Berücksichtigung der Constitution der Kranken, welche auch hier mit entscheidet, erfordern die Zustände, bei denen eine gesteigerte Entzündung vorwaltet, also Typhlitis und Perityphlitis, im ersten Stadium recht oft energische Blutentziehungen, entweder allgemeine oder wiederholte örtliche. Der glückliche Erfolg, welchen dieselben nach einigen Beobachtungen (Holscher, Cless u. A.) in sehr acuten Fällen bewirkten, fordert ent-

Feuilleton.

Die Stellung der preussischen Marineärzte.

Die Stellung der preussischen Militärärzte ist in neuester Zeit öfterz in öffentlichen Blättern besprochen, und vor Kurzem auch im Hause der Abgeordneten, leider wieder in unfruchtbarer Weise, abgehandelt worden. Gewöhnt, das preussische Heerwesen als mustergültig anzusehen, mussten die nachgewiesenen mangelhaften Zustände in einem der wichtigsten Zweige desselben allerdings auffallen, und der bei der jüngsten Mobilmachung offen hervortretende Mangel an Militärärzten um so mehr überraschen, als der civilärztliche Stand überfüllt und die Situation junger Civilärzte keine glänzende zu sein pflegt.

Auch von den Marineärzten haben wir wiederholt in den Zeitungen gelesen, aber in ganz anderer Weise. Nachdem zuerst eine Verfügung der Admiralität vom 1. Jan. 1858 jungen Aerzten unter denselben Bedingungen, wie bei der Armee, ihr freiwilliges Jahr bei der Marine abzudienen gestattet, in der ausgesprochenen Absicht: aus diesen Aerzten den Bedarf an Marineärzten überhaupt zu ergänzen, erschien eine neue Verfügung der Marineverwaltung vom 1. Decbr. 1859, betreffend das Weiterverhältniss der bei der Marine gedienten und nach vollendeter Dienstzeit entlassenen freiwilligen Aerzte. Im Anschluss an letztere Verfügung lesen wir in No. 482 der Danziger Zeitung vom 22. Decbr. 1859 eine Privatcorrespondenz, in welcher jungen Aerzten unter Hervorhebung der grossen damit verknüpften Vortheile dringend angerathen wird, ihr Jahr bei der Marine abzudienen. Ich lasse es dahingestellt sein, von welcher Seite eine solche Anpreisung kommt, und bemerke hier nur kurz, dass, wenn es mir gelingen sollte, im Folgenden ein etwas genaueres Bild der Verhältnisse zu entwerfen, diess die beste Kritik für jenen Aufsatz sein dürfte. Ich unternehme diese Aufgabe, um unter dem Publicum, besonderz dem der Fachgenossen, nicht die Ansicht aufkommen zu lassen (wie es leicht die Folge solcher Anpreisungen sein könnte), als ob der Marinearzt irgendwie besser situirt sei, als der Militärarzt, besonderz aber, um jungen Aerzten, die mit dem Gedanken umgehen, bei der Marine Dienste zu nehmen, einen Leitfaden in die Hand zu geben. Solche oberflächliche Schilderungen, wie der erwähnte Artikel enthält, können nur dazu dienen, junge Leute irre zu leiten, und werden nie für eine Carrière sprechen, wenn diese nicht ihrer selbst wegen empfehlenswerth ist.

Der Grund, warum die Marine auf jede Weise Civilärzte heranzuziehen sucht, liegt einfach darin, dass sie auf dieselben angewiesen ist, indem ihr nicht mehr wie früher das Recht zusteht, Aerzte, welche auf den militärärztlichen Bildungsanstalten erzogen und dafür zum Dienst beim Militär verpflichtet sind, zu entnehmen.

Gehen wir nun zu unserem Theme über.

schieden dazu auf. In einem vom Verfasser beobachteten Falle von Typhlitis, bei einem kräftigen, 57jährigen Manne, wo am vierten Tage, trotz wiederholter örtlicher Blutentziehungen, alle Erscheinungen des Ileus (wahrscheinlich bedingt durch eine entzündliche Anschwellung und Verschluss der *Valvula Bauhini*) auftraten, beseitigte ein ergiebiger Aderlass rasch die drohendsten Symptome und leitete die Genesung ein. Puchelt behauptet, dass man durch frühzeitige Anwendung einer hinreichenden Zahl Blutegel auf die leidende Stelle, nöthigenfalls mehrere Male wiederholt, und durch nachfolgende laxwarme Bäder die Perityphlitis fast immer beseitigen könne. Die hinzugefügte Bemerkung, dass nur die Verbindung beider Mittel nutzen könne, eins allein nicht genüge, dürfte wohl nicht zu genau genommen werden. — Auch bei Ulcerationen der Schleimhaut können örtliche Blutentziehungen nur Nutzen schaffen, so lange typhlitische Symptome deutlich fortbestehen; einer raschen und tiefen ulcerösen Destruction der Darmhäute und dem üblen Ausgange, in Perforation, wird dadurch jedenfalls am besten entgegengewirkt. — Mit dem Uebergang der Perityphlitis in Eiterung müssen stärkere Blutentziehungen vermieden werden; sie würden eine gute Eiterung und die Entstehung schützender Adhäsionen vereiteln.

Unterstützt (in wird die Wirkung der Blutentziehungen durch warme Cataplasmen (in sehr heftigen und stürmischen Fällen durch Eisumschläge), lauwarme Allgemeinbäder, Quecksilbereinreibungen, grosse Ruhe und strenge Diät.

Gegen Geschwüre des Blinddarms hat sich ausserdem folgende Behandlung bewährt: ruhiges Verhalten im Bette, sehr strenge, reizlose, auf flüssige Dinge beschränkte Diät, kleine und seltene Gaben Calomel ($^1/_4$—$^1/_2$ Gran 2—3 Mal täglich) abwechselnd mit milden, besänftigenden Emulsionen; längere Unterhaltung eines äusseren Hautreizes in der Darmbeingrube durch Blasenpflaster oder Brechweinsteinsalbe; später, nachdem die blutig-schleimigen, eiterähnlichen Ausleerungen rein schleimig, mehr breiig und flockig geworden, Darreichung von *Magisterium bismuthi*, *Argentum nitricum*, *Plumbum*, *Tannicum*.

Perforationen des Blinddarms und Wurmfortsatzes erheischen ein Verfahren, wodurch möglichste Ruhe der Gedärme, Verlangsamung und endliche Aufhebung des *Motus peristalticus* bezweckt wird, um den ferneren Austritt der Darmcontenta zu verhüten und die Aulöthung und Verschliessung der Perforation zu ermöglichen. Demgemäss müssen die Kranken die grösste körperliche Buhe und eine absolute Diät, wobei nur ein durchaus reizloses Getränk in geringen Portionen erlaubt wird, beobachten; der Gebrauch von Abführmitteln hört sogleich auf. Den Hauptzweck erfüllt dann die Darreichung des Opium in grossen Dosen nach Stokes und Graves. Erwachsene erhalten in halbstündlichen Gaben $^1/_2$—1 Gran, Kinder nicht unter $^1/_4$ Gran, bis die Schmerzen merklich nachlassen. Darauf wird dieselbe Gabe stündlich und noch später 4—6 Mal des Tages verabreicht. Nehmen die Schmerzen wieder zu, dann wird auch das Mittel wieder öfter gegeben. Das Opium wird erst fortgelassen, wenn die Cöcalgegend einen gehörigen Druck ohne Schmerz verträgt. Narcotische Einwirkungen sind trotz dieser bedeutenden Gaben erfahrungsgemäss nicht zu befürchten. — Der Rath, dann schon zu der Behandlung mit Opium zu schreiten, wenn aus den Krankheitserscheinungen, namentlich aus der Beimischung von Eiter und Blutspuren in den Stuhlgängen, auf Verschwärung des Darms geschlossen werden darf, geht dieser Methode zu Liebe jedenfalls zu weit und würde, wenn ausgeführt, schwerlich oft den gehegten Erwartungen entsprechen. Dagegen hat das vorhin erwähnte Verfahren bei Blinddarmgeschwüren so oft sich bewährt, dass ihm auch ferner der Vorzug eingeräumt werden muss. — Der richtige Zeitpunkt für die Opiumbehandlung tritt jedenfalls dann schon ein, wenn sich plötzlich eine circumscripte Peritonitis mit entsprechender Geschwulst bildet. — Dass ein gleiches Verfahren bei Darmperforationen von aussen nach innen als Ausgängen perityphlitischer Eiterheerde dem Heilzwecke nicht entsprechen würde, leuchtet ein. Hier wird es vielmehr erwünscht sein, dass der in das Darmrohr ergossene Eiter so viel als möglich Fortgang nimmt.

Warme Cataplasmen werden bei den einzelnen Zuständen mit entschiedenem Vortheile benutzt. — Finden sich bei der *Dilatatio coeci stere.* sehr harte, schwerhewegliche Fäcalmassen vor, dann dienen Cataplasmen dazu, diese Masseu zu erweichen und mobil zu machen; unterstützt wird ihre Wirkung durch wiederholtes gelindes Pressen und Streichen der Geschwulst. — Bei Typhlitis und Perityphlitis wirken sie nach vorangeschickten Blutentziehungen, wie schon angeführt wurde, wohlthätig gegen die noch andauernde schmerzhafte Spannung und befördern die weitere Zertheilung der Entzündung. — Den wichtigsten Zweck erfüllen sie, sobald sich Eiterheerde in der Umgebung des Blinddarms entwickeln. Sie heben auch hier die vorhandene Spannung und lindern den heftigeren Schmerz, unterstützen in einzelnen Fällen die Resorption des Eiters oder befördern das Erscheinen desselben an der Oberfläche. Unter diesen Verhältnissen ist die Vermischung der einfachen Breiumschläge mit narcotischen und aromatischen Kräutern zweckmässig. Durch ihre Fortsetzung auch nach der Eröffnung des Eiterheerdes wird die in der Umgebung noch vorhandene entzündliche Geschwulst und Härte allmälig geschmolzen und eine gute Eiterung gefördert.

Die Zertheilung umschriebener, eingesackter Abscesse mässigen Umfanges gelingt mitunter durch Blasenpflaster, welche lange in Eiterung erhalten werden, durch andere reizende Pflaster, Moxen u. s. w.

Dass eine frühzeitige künstliche Eröffnung des Eiterheerdes unter allen Umständen am meisten zu empfehlen sei, wird allgemein anerkannt. Die Möglichkeit, einer umfangreichen Zerstörung und dadurch herbeigeführten Erschöpfung, sowie allen den übrigen, theils unmittelbar tödtlichen, theils lebensgefährlichen Ereignissen vorzubeugen, wird sicherlich damit am ehesten erreicht. Deutlich vorhandene Fluctuation weisst mitunter Stellen an, wo die Eröffnung gesehehen muss. Ist jedoch keine Fluctuation zu entdecken, dann wählt man denjenigen oft sehr begrenzten Punkt, welcher sich bei sorgfältiger Untersuchung besonders schmerzhaft gegen den Fingerdruck zeigt. Sind die Abscesswandungen sehr dick, so entdeckt man hier, wie früher gesagt wurde, gewöhnlich eine auffallend harte, feste Partie, welche nach Durchschneidung der ödematösen Integumente noch mehr als indurirte, fürmlich cartilaginöse Schicht hervortritt. Sie darf als der beste Wegweiser dienen, dass man der Eiterhöhle sehr nahe ist; auf ihren Durchstich pflegt sich der Inhalt reichlich zu ergiessen. — Hat sich der Abscess von selbst und zwar nach erfolgter Eitersenkung an den mehr abhängigen Stellen des Bockens oder am Oberschenkel geöffnet, oder entstand eine Communication desselben mit dem Darm, der Scheide, Harnblase u. s. w., und erscheint diese Oeffnung nicht ausreichend für den gehörigen Abfluss, dauert vielmehr im Innern der zerstörende Process mit seiner nachtheiligen Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden fort.

Es dürfte allgemein bekant sein, dass bei der Schaffung der Marine die ärztlichen Verhältnisse so genau als möglich nach denen der Militärärzte gebildet wurden. Wir haben daher, so unzweckmässig und auffallend hier auch diese Titel klingen, auch hier dieselben Bezeichnungen, und zwar besteht das ärztliche Personal aus 1 Generalarzt (Rang Corvetten-Capitän == Major), der als ärztlicher Decernent bei der Admiralität und als Chef des Marine-Medicinalwesens fungirt, 1 Oberstabsarzt der Marinearzt 1. Kl. (Rang Lieutenant zur See 1. Kl., Gehalt 1200 Thlr.), der in Danzig functionell einem Generalarzte der Armee vergleichbar ist, 6 Stabsärzten (Rang Lieutenant zur See II. Kl. == Premierlieutenant, Gehalt 600—800 Thlr.), welche theils in Danzig, einer an der Jahde, einer in Stralsund, theils auf Schiffen placirt sind, 8 Assistenzärzten (Rang Fähnrich zur See == Secondelieutenant, Gehalt 400 Thlr.) und 1 einjährig freiwilligen Arzte (Rang hinter den Cadetten == Portepee-Fähnrichs). Stabs- und Assistenzärzte beziehen am Bord 1 Thlr. $2^1/_2$ Sgr. pro Tag Schiffverpflegungsgelder und haben Anspruch auf eigene Kammern; die einjährigen Aerzte beziehen $17^1/_4$ Sgr. pro Tag derartige Competenzen und essen mit den Cadetten.

Beleuchten wir die Verhältnisse nun etwas genauer: Wie sind die Gehaltsverhältnisse im Vergleich zu den von den Marineärzten zu machenden Ausgaben? welche Aussicht hat der Arzt, durch Aufopferung seiner persönlichen Freiheit und seiner Praxia in späteren Jahren in eine auskömmliche Stellung zu kommen? wie ist der Marinearzt im Verhältniss zum Militärarzt, zum Seeofficier, zu den höheren Beamten gestellt? — und gehen wir zu diesem Behufe die einzelnen Chargen durch und beginnen mit dem einjährig Freiwilligen.

Der oben erwähnte Artikel sagt: „Die Auffassung, dass der freiwillige Dienst bei der Marine einen grossen Kostenaufwand fordere, könnte sich doch nur auf die Beschaffung der Uniform beziehen, indessen können diese unbedeutenden Kosten gegenüber den erwähnten Vortheilen nicht in Betracht kommen.“ — Ich weiss nicht, ob eine plötzliche Ausgabe von 300 bis 350 Thlr. — denn soviel kostet diesem Arzte bei seinem Eintritte die Anschaffung der nöthigsten Uniformsgegenstände — eine unbedeutende, nicht in Betracht kommende ist. Wie es mit den gerühmten Vortheilen steht, werden wir später sehen. — „Uebrigens soll die Marine bülfsbedürftigen jungen Aerzten die Ableistung ihrer Militärdienstpflicht bei derselben auch in pecuniärer Beziehung erleichtern wollen.“ In welcher Weise? Es ist uns unbekannt, dass einem der bisher Eingetretenen irgend ein Beneficium zu Theil geworden ist. Diese meiner Ansicht nach bedeutende Ausgabe trifft den jungen Arzt unmittelbar nach Absolvirung eines theuren Quadriennii, soeben hat er die grossen Kosten für Promotion und Staatsexamen gehabt und es steht nach ein volles Jahr vor ihm, in welchem er sich anständig ganz auf eigene Kosten unterhalten muss. Bleibt er an Land, so muss er in Danzig leben, einer Seestadt mit theurem Lebensunterhalt und ohne jede Aussicht auf Nebencinkünfte. Ich behaupte

dann tritt die Nothwendigkeit ein, an der Ursprungsstelle des Eiterheerdes, in der Lumbargegend oder Darmbeingrube, eine zweite Oeffnung zu machen, um dadurch sowohl dem flüssigen Inhalte, als auch etwa vorhandenen sphacelieten Massen in genügender Weise Ausweg zu verschaffen. Diese Gegenöffnung gestattet es dann, durch wiederholte lauwarme Einspritzungen, theils von einfachem Wasser, theils von aromatischen Kräuteraufgüssen mit spirituösen Zusätzen, die Eiterhöhle zu reinigen und bei schlechter, missfarbiger, übelriechender Absonderung eine günstige Reaction hervorzurufen. Durch dieses letztere Verfahren im Vereine mit einer kräftigen, nährenden Diät und der Darreichung tonisirender Arzneien ist es mehrfach gelungen, noch in solchen Fällen die Kranken zu retten, wo ein ausgebildeter hektischer Zustand unter bedenklicher Mitleidenschaft der Brustorgane schon längere Zeit bestand und die Möglichkeit der Heilung mit Grund bezweifeln liess.

Literatur.

Busson-Dance, Report. génér. T. IV. 3. 1827. — Menière, Archiv. génér. T. XVII. 1828. — Pézérat, Journ. compl. du dict. des sc. méd. T. 33, Cah. 131. 1829. — Ferrall, The Edinburgh med. and surg. Journ. New Series. No. XXXI. 1831. — Puchelt, Beiträge. klinische Annalen, VIII. 1. — Unger, de morbis intestini coeci. — W. Smith, Observ. upon a peculiar Disease of the coecum and caput coli. Dublin 1835. — John Burne, Medico-chirurgical Transactions published by the Royal Medic. and Chirurgic. Society of London for 1836. Vol. XX. — Jobus Posthuma, Diss. med. de intestini coeci ejusque processu vermicul. morb. Groeningae 1837. — Wilhelmi, de Perityphlitide. Diss. inaug. Heidelb. 1837. — Albers, Beobachtungen auf dem Gebiete der Pathologie und pathologischen Anatomie. II. Theil. Bonn 1839. — Uolscher, Medic.-chirurg. und ophthalm. Wahrnehmungen, III. Sammlg. Hannov. Annal. Bd. III. Heft 1. — Hubbauer, Würtemb. Corr.-Bl. Bd. III. No. 16. — Meding, v. Ammon's Monatsschrift Bd. III. Heft 4. — Löschner, Weitenweber's Beiträge Bd V. Heft 1. — Volz, Baeser's Archiv für die gesammte Med. 1843. Bd. IV. Heft 3. — Ernsis, Med. Corr.-Bl. rhein. u. westphäl. Aerzte. 1843. No. 19. — Urban, Jahrb. des ärztlichen Vereins zu München. Bd. III. S. 155. — Bürger, Hufeland's Journ. 1842. Stück 3. — Münchmeyer, Hannov. Annal. 1847. Heft 1. — Barlow, Archiv. génér. de Méd. Août 1853. — Bericht über Homerzki's Abtheilung etc. Prager Vierteljahrsschr. X. 1. 1853. — Chandon, Beiträge zur Lehre von der Peritonitis mit besonderer Berücksichtigung der Perforation des Bauchfells. Inaug.-Diss. München 1856. — Cless, Zur Casuistik der Verschwärung und Durchbohrung des Wurmfortsatzes durch Kothconcremente. Würtemb. Corr.-Bl. 1857. Jan. u. Febr.

Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859.

Von

Dr. Adolf Seebohm.

(Schluss aus No. 8.)

Bei der Gruppe der Neurosen wollen wir zuvörderst nochmals an die schon mehrfach angedeutete günstige Einwirkung auf die secundären Neuralgien der vorigen Abtheilungen erinnern; alsdann hatte ich nur noch zu beobachten Gelegenheit die Heilung einer Neuralgie des *Ramus frontal.* und *supraorbital. n. V.* abweichelnd beiderseits bei einem jungen 17jährigen Manne mit einer, in Folge sehr schneller Entwickelung und intercurrirender Magenkatarrhe, mangelhaften Blutbereitung zusammenhängend, sowie die bedeutende Besserung avent. Heilung einer Algie des *Auriculo-temporalis r. III. n. V.* rechterseits bei einem sonst kräftigen, aber durch ererbte Disposition nervösen und hypochondrischen jungen Manne. Halte ich indess daneben die mir in der Erinnerung noch treu vorschwebenden Erfolge der Kur bei zweien von 3 Kranken mit exquisitem Fothergillschen Gesichtsschmerz, der 1 Mal auf früher bestandenen, 2 Mal auf noch bestehenden profusen Menstrualblutungen bei Damen in vorgerückteren Jahren basirte, so hat man wohl Grund, Zutrauen zu einem solchen Mittel zu fassen.

Von Motilitätsneurosen spastischer Natur war Schreibekrampf einmal Gegenstand der Beobachtung. Bei einem sonst kräftigen Manne von nervös raizbarem Wesen war ohne weiter ungewöhnliche Specialeinflüsse dieses Uebel vor langer Zeit allmälig entstanden, hatte allen therapeutischen Eingriffen getrotzt, und hingen etwaige Variationen im Befinden hauptsächlich mit angenehmen und unangenehmen gemüthlichen Emotionen zusammen. Spinalirritation, früher bestanden, war nicht mehr bemerkbar. Ein Resultat hiesiger Kur war bislang ebenfalls nicht zu constatiren, was übrigens die Indication solcher Fälle für P. gewiss nicht wankend machen wird.

Von Paralysen einzelner Nerven kam mir die des rechten Facialis bei einer jungen, bleichsüchtigen Dame zu Gesicht; dieselbe hatte indess seit der Geburt bestanden, war also der Behandlung unzugänglich. Eine Oculomotoriuslähmung rechterseits war acut entstanden und einer entsprechenden Behandlung zum grossen Theil gewichen. Die junge Dame, welche, vorher schon etwas blutarm, durch Krankenlager und nothwendige Antiphlogose noch anämischer geworden, erholte sich hier sichtlich, ohne eine auffallende Besserung des Localleidens zu zeigen. Das Material der Hirn- und Rückenmarkslähmungen, worüber ich diess Jahr verfüge, ist äusserst unbedeutend. Eine linkseitige cerebrale Hemiplegie bei einem Manne in den Sechzigern war wegen ihres frischen Bestandes und correspondirender Symptome kein passendes Kurobject. Ueberhaupt aber sind Lähmungen älteren Datums, die ominöse *Tabes dorsual.* schon seit einer Reihe von Jahren schwächer als sonst hier vertreten. Da auch unsere Quellen Wunder nicht bewirken können, so versuchen es diese Kranken eben an andern, noch nicht besuchten oder neu entstandenen Badeorten, um, auch dort in ihren Erwartungen getäuscht und später vielleicht nach hier zurückkehrend, mit der ohnediess nur zu erzielenden Gesammtkräftigung sich zu begnügen.

Wie richtig es sei, dass Paralysen nicht in allen Stadien für eine Stahlkur passen, dafür spricht nachstehender Fall. Ein 23jähriger Mann empfand nach dem ihn angestrengenden Gebrauch der Stahlbäder im vorigen Jahre Verschlimmerung seiner Beschwerden, welche in bedeutender Parese mit Abmagerung der Unterextremitäten neben schmerzhaften Zusammenziehungen besonders im Gebiete der Flexoren des Unterschenkels, sowie Alienationen des Tastsinns bestanden. Darm und Blase normal functionirend, ab und zu zusammenschnürende Empfindungen über den Rumpf bis zur Brust hinauf. Bei der Untersuchung war ein nur auf zwei untere Wirbel der Lumbarportion beschränkter Schmerz zu eruiren. Das Leiden wurde auf eine allerdings starke Verkühlung zurückgeführt. Eine derivatorische Behandlung, bei der auch Soolbäder zu Hülfe genommen wurden, brachten Verminderung der Beschwerden, besonders schwand im Laufe des Winters jeglicher Schmerz; Parese und Abmagerung bestanden in geringerem Grade fort. Nun wurde in diesem Sommer wieder eine Stahlkur versucht, und mit so wesentlichem Einfluss auf obige Beschwerden, dass ich mir von einer nächstjährigen

---

dahar geradezu, dass der Arzt, der bei der Marine antreten will, mit bedeutenden Geldmitteln ausgerüstet sein muss, und warne Jeden, sich durch Redensarten, wie die oben erwähnten, nicht in Schulden zu stürzen, die zu bezahlen ihm, wenn er eben kein eigenes Vermögen hat, sein späterer Dienst bei der Marine nie erlaubt. Junge Aerzte, die bei der Armee eintraten, haben für 50—60 Thlr. ihre Uniform und wählen sich Orte, in denen ihnen durch Aufenthalt von Eltern oder Bekannten, billiges Leben oder Aussicht auf Nebenerwerb geringere pecuniäre Opfer bevorstehen, oder besitzen sie Vermögen, so wählen sie Universitätsstädte, um ihre Studien zu vervollständigen. Wo bleiben gegen diese Vortheile die des Marinearztes? Soll einer von diesen Vortheilen etwa der sein, dass er am Bord von Schiffen freie Wohnung und Essen (= 17½ Sgr. pro Tag) hat? Abgesehen davon, dass er keine Garantie hat, an Bord zu kommen — denn diess ist nur »unter Umständen« der Fall — hat er noch weniger die, eine grössere Reise mitzumachen. Doch setzen wir dan Fall, er kommt zu einer grösseren Seereise an Bord. Zur peemnäre Vortheil, der ihm aus dem freien Unterhalte erwächst, wird reichlich aufgewogen durch die in diesem Falle viel theurere Ausrüstung, und will er von seiner Reise Nutzen haben, so muss er auch mit einem Capitale ausgerüstet sein, um an Land gehen und Land und Leute kennen lernen zu können. Was sollen da Hülfsbedürftige, die zur Anschaffung ihrer Uniform schon Schulden machen müssen. Wie aber existirt er am Bord! Hier wo Hunderte von Menschen auf ein Minimum von Raum eingeschränkt sind, wo der Rang und die damit verknüpften Competenzen auf's Strengste aufrecht erhalten werden müssen, ist es nicht so gleichgültig, dass der einjährig freiwillige Arzt hinter den Cadetten rangirt und an deren Contentenen Theil nimmt. Die Cadetten sind junge Leute von 15 bis 20 Jahren, welche wie die Matrosen in Hängematten im Zwischendeck schlafen und bei Tage keinen andern Raum für sich haben, als ihre gemeinschaftliche Messe: ein Raum, kaum gross genug, dass Alle darin sitzen und ihre Mahlzeiten einnehmen können. Für so junge Leute, die ihren Dienst auf Deck bei Tag und Nacht haben, mag solche Existenz genügen, wie aber befindet sich der junge Arzt dabei! Er, der als Student an ein freies ungebundenes Leben gewöhnt und als Solcher in jeder Gesellschaft Aufnahme fand, sieht sich jetzt als Doctor promotus und practischer Arzt in eine Gesellschaft junger Leute versetzt, die an Jahren und Bildung nicht zu ihm passen und die doch fast ausschliesslich seinen Umgang bilden, denn von den Officieren ist er durch seinen Rang ausgeschlossen und darf deren Messeraum nur bei Einladungen betreten. Er ist ohne einen Ort, in den er sich zurückziehen und sich wissenschaftlich beschäftigen kann; er, der im Umgange mit den Wissenschaften gross geworden und dem geistige Beschäftigung zum Bedürfniss geworden ist, befindet sich jetzt, wo manche Lücke auszufüllen und das Bedürfniss nach ernster Beschäftigung um so grösser wird, in einer Lage, in der zerstreutes Bummeln,

Wiederholung des Beste verspreche; die paretischen, überhaupt die neurotischen Symptoma bekunden dabei den grössten Fortschritt, während die Ernährung der Theile eine noch relativ schlechtere.

Einen Krankheitsfall, bei welchem ich ein ursächliches Moment den längeren Gebrauch von Jodkali glaubte mit substituiren zu müssen, kann ich füglich hier anschliessen. Er betraf einen 40jährigen, kräftigen Mann, den ererbte Nervosität, sowie die Freuden eines längeren, wechselvollen Reiselebens allerdings etwas eindrucksfähig machten; derselbe ist seit 2 Jahren verheirathet, hat 2 Kinder, lebt in angenehmen Verhältnissen. Im vorigen Jahre sog er gegen eine *Psoriasis inveterata* Jodkali in Gebrauch, setzte dasselbe längere Zeit, freilich nur in jedesmaliger geringer Dosis, fort und erinnert sich aus dieser Zeit höchstens einer etwas reizbareren Stimmung, als diese ihm gewöhnlich eigen. Da war es im vorigen Herbst ein seine Existenz in Frage stellendes Ereigniss, welches, wenngleich glücklich vorübergehend, doch den Ausbruch der zu schildernden Symptome unmittelbar veranlasste. Die schon früher reizbare Gemüthsstimmung wurde immer aufgeregter, trübe, weinerlich, das Gedächtniss schwach, Pat. zu jeder Geistesarbeit unfähig. Dabei Schlaflosigkeit, Hyperästhesie der höheren Sinnesnerven in eminentem Grade, sowie auch Ueberempfindlichkeit der Haut. Ausserdem Sensibilitäts- und Motilitätsneurosen verschiedenen Grades und Ortes, Unsicherheit, aber auch Unfähigkeit zu gehen, Schwäche im linken Arm, während die Schmerzen zumeist in dem Dickfleisch des Oberschenkels, sowie als Articularneuralgie der Knie-, Fuss- und Zehengelenke sich zeigten. Im Uebrigen waren alle Functionen normal, Herzklopfen gering, Hyperämie der im Jodismus zumeist betroffenen Schleimhäute, sowie Respirationsbeschwerden nicht zugegen, auf der Haut leichte Eczembildung. Pat., welcher hier in kurzer Zeit fast vollständig genas, brach seine Kur thörichter Weise zu früh ab, so dass sein Befinden, wie ich neulich höre, nicht ganz so befriedigend mehr ist, wie im Anfang; doch kann bei einem solchen Gange des Leidens, mit Ausschluss aller organischen Läsionen, wohl ziemlich sicher auf eine gänzliche Herstellung durch eine zweite Kur gerechnet werden.

Anämie, welche bei 3 Männern nach Typhus, Bronchopneumonie und einem abgelaufenen hochgradigen Pseudoerysipelas der linken Unterextremität zurückgeblieben, fanden eine eben so schnelle wie gründliche Heilung, wobei zu bemerken, dass im letzten Falle ein massenhaftes Oedem des kranken Theils gleichzeitig auf ein Minimum zurückging.

Der chronische Bronchialkatarrh verursachte oder complicirte wenigstens bei 2 Männern von 31 und 40 Jahren einen allgemeinen Schwächezustand mit Nervosität, aber ohne besondere Gefässerregbarkeit. Die vorsichtig eingeleitete, sowohl Trink- als Badekur konnte in der Folge in extenso geübt werden, und hatte nicht allein einen brillanten Allgemeinerfolg, auch der Katarrh ging bedeutend, in einem Falle fast ganz zurück. Bei einer 20jährigen anämischen jungen Dame indess, wo das Uebel mit Ektasien der Bronchien einherging, die Gefässaction eine mannigfach wechselnde war, und so bei der Destruction eines grossen Theils des Lungenparenchyms leicht congestive Beklemmungen veranlasste, musste auch eine mässige Trinkkur, welche in diesem Falle natürlich nur anwendbar war, bei anfänglich trügerischem Besserbefinden, doch aufgegeben werden.

Bei den chronischen Affectionen der Magendarmschleimhaut, welche Indication für unsere Stahlkur bieten, erwähne ich zunächst eine eigenthümliche Secretionsanomalie, welche bei 2 jungen Damen als profuse Säureausscheidung im Magen je nach den Hauptmahlzeiten stattfand. Alle Symptome einer Hyperämie der Mucosa mangelten; dagegen waren die Spuren früher bestandener Chlorose bei der Einen noch deutlich sichtbar und die Andere zeigte bei voller Norm aller übrigen Functionen doch etwas anämisches Gepräge. Erfolg gut.

Die Disposition zu Hyperämien und Katarrhen der Magendarmmucosa hing bei 4 Männern wohl mit abdomineller Plethora zusammen. Die Constitutionen waren zart, durch die Unregelmässigkeiten der Verdauung, besonders Durchfälle, welche den leichtesten Schädlichkeiten alsbald nachfolgten, mitgenommen; dabei hypochondrische Gemüthsstimmung, Schlaflosigkeit, Algien und sonstige Erscheinungen gestörten Nervenlebens, wie sie nicht allein dem Grundübel, sondern auch den Anomalien der Bluthereitung entsprechen. Der Erfolg war 3 Mal ein sehr günstiger und wurde von 2 Kranken besonders das Trinken angezeichnet und in grösseren Quantitäten durchgeführt. — Der chronische Katarrh mit Verstopfung ist wohl nur ausnahmsweise Gegenstand einer Nachkur. Nachdem auflösende Wasser (Karlsbad, Marienbad) in Beseitigung des Grundleidens ihre Pflicht gethan, ist dann erforderlichen Falls, wie ich das in dieser Saison bei 2 Herren zu beobachten Gelegenheit hatte, zu einer nachträglichen Kräftigung Brunnen und Bad, besonders aber letzteres, sehr geeignet. — Meinen Erfahrungen nach ist die Kur zu Pyrmont von ausgezeichneter Wirkung bei den Leiden, welche unter dem Sammelnamen der chronischen Diarrhöe so oft allen ärztlichen Bemühungen trotzen. Unter den 5 dieses Jahr von mir verzeichneten Fällen, wovon 2 Männer, 3 Weiber, war die Veränderung in der Function, resp. Katarrh, Follikularverschwärung des Dickdarms 2 Mal nach Cholera und Typhus zurückgeblieben, 1 Mal datirte das Leiden seit der letzten schweren Geburt, 1 Mal nach heftigen Affecten, bei einem alten Herrn waren keine Anhaltspunkte; die Disposition eben als solche, wenn wir wollen, hämorrhoidale, hinzunehmen. Heftige Koliken waren 2 Mal neben ausgebildetem Hysterismus zugegen; bei 3 Kranken erfolgte die Secretion bereits früh am Morgen, bei den andern hing sie sehr von jeweiligen Einflüssen, Speiseeinführung etc. ab. Die Rückwirkung auf die Constitution, welche Kinder durch diess Leiden so bald atrophisch zu Grunde gehen lässt, war bei 4 Kranken sehr sichtbar (2 Mal Oedembildung), bei einer Dame war das Aussehen leidlich, je gut conservirt, und es ist auffallend, aber die Erfahrung bestätigt es, dass gerade solche Fälle der Kureinwirkung hartnäckigen Widerstand leisten. Der Erfolg war bei 3 Kranken schon hier ein besonderer, konnte indess diess Recidiv bei einem früher cholerakranken Manne nicht verhüten; dagegen habe ich die Nachricht der nachträglichen Genesung einer hier noch laborirenden Kranken; bei dem oben erwähnten alten Herrn dauern freilich die Durchfälle in geringerem Grade fort, haben indess ihre schwächende Einwirkung durch die hier erlangte Gesammtkräftigung verloren. — Der Genuss des Brunnens lässt sich dabei nur in kleinen, weiter auseinander liegenden Quantitäten, mit Milch versetzt, erzielen. Ausser dem Vollbade haben sich mir die Stahlsalzbäder in dieser, wie in den vorerörterten Affectionen zur Regelung des Stuhls von Wichtigkeit gezeigt. Bei diesem vorsichtigen Verfahren gelang es auch bei einem acquisiten Hämorrhoidarier mit ausserordentlicher Neigung zu congestiven Blutungen, den gefürchteten Reiz zu vermeiden und eine bedeutende Besserung des grossen Schwächezustandes herbeizuführen.

Mila- und Lebertumoren in Folge von Intermittensprocessen

Tabackrauchen und leeres Schwatzen seine einzige Thätigkeit sein kann. Für die sogenannten Deeksoffiziere, d. h. Bootsmann, Zimmermann, Feuerwerker, Maschinist, hat man Raum für eigene Kammern gefunden, für den freiwilligen Arzt nicht. Befindet er sich nach Ablauf seines Jahres noch am Bord, so erhält er allerdings das Gehalt der Assistenzärzte als Remuneration, in den Genuss einer eigenen Kammer und die Theilnahme an der Officiersmesse tritt er aber erst nach seiner wirklichen Ernennung, und die kann, wie Beispiele beweisen, sehr lange auf sich warten lassen. Durch so unwürdige Klerirung eines Collegen leidet der ganze Stand der Aerzte auf dem Schiffe. Man hat vergessen, dass der Arzt mit seinen 24 Jahren und seiner Bildung einen ganzen Stand repräsentirt und hat ihm einen zu niedrigen Rang beigelegt.

Der Verfasser des oben erwähnten Artikels muss diese Verhältnisse nicht gekannt haben, sonst könnte es ihm nicht auffällig erscheinen, dass bisher seit 2 Jahren erst 2 Aerzte unter diesen Bedingungen eingetreten sind. Ich rathe Jedem: sein Jahr bei der Marine nicht abzudienen, sondern, wenn er bei der Marine eintreten will, so diene er erst sein Jahr bei der Armee ab, wo er das Demüthigende seiner subordinirten Stellung weniger empfindet, und trete dann nach seiner dort erfolgten Ernennung zum Assistenzarzt gleich als Solcher über. Sodann überlege er wohl, dass es sich in der Regel nicht um ein Jahr handelt, da er nicht weiss, ob er nach Ablauf desselben sich nicht in einer Lage befindet, in welcher ihm der augenblickliche Abgang unmöglich ist."

Die Stellung der Assistenzärzte ist verhältnissmässig eine angenehmere. Ihre 400 Thlr. Gehalt reichen im Lande eben aus bei einem soliden sparsamen Lebenswandel, doch rechne man nicht darauf, etwa Schulden bezahlen zu können. Kommen sie an Bord, so können sie ihr Gehalt zu Landgängen, für Wäsche und Bezahlung kleiner Posten verwenden, doch werden sie nun ihre Ausrüstung an Kleidern und Wäsche für längere Seereisen und die Einrichtung ihrer Kammer, für welche von Seiten des Staates nur ein Tisch, Kommode, Waschtisch, Bettstelle nebst Matratze geliefert werden, stets noch Privatmittel zur Disposition haben müssen. Sie participiren an der Officiersmesse und besitzen eine eigene Kammer, die ihnen erlaubt, sich wissenschaftlich zu beschäftigen. In Beziehung auf ihren Rang macht es einen unangenehmen Eindruck, dass sie den Fähnrichs zur See gleichstehen, die nicht mit zur Officiersmesse zählen und im Alter von 18—23 Jahren stehen.

Von den 6 Stabsärzten beziehen die 2 ältesten 800 Thlr., die 2 mittleren 700, die 2 jüngsten 600 Thlr. An Nebenpraxis können sie eben so wenig wie die Assistenzärzte denken, da ihre fortwährende Dislocirung, die oft Jahre lange Entfernung von der Heimath und die ungünstigen Verhältnisse in Danzig selbst hinreichende Hindernisse abgeben.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

mit ihrer consumptiven Rückwirkung auf die Blutmasse sind mir 2 Mal vorgekommen. Bei einer Dame in den Dreissigern hatte seit 3 Jahren jedesmal in den Frühlingsmonaten wiederkehrende Intermittens, besonders aber der letztjährige Anfall allgemach ein chronisches Siechthum hinterlassen, wobei die für gewöhnlich bestehenden Symptome des Katarrhs in Magen und Darm mit undeutlichen typischen Paroxysmen sich öfter complicirten, gegen welche Febrifuge andauernd nichts fruchteten. Bei der Ankunft hier war linker Leberlappen und Milz, letztere ziemlich bedeutend, intumescirt, empfindlich, Aussehen schlecht, Puls anämisch, Urin sedimentirend, Schweisse in der *Vota manus*. Die mit Berücksichtigung der Constipation eingeleitete 5wöchentliche Kur war von so vollkommenem Erfolge, dass die Dame gesund, ohne jegliche Schwellung der quästionirten Gegenden, Pyrmont verliess. Den andern noch mehr einschlägigen Fall zieht ich aus vorjähriger Praxis hier an. Eine verheirathete Frau in den besten Jahren, aus einer Intermittensgegend, hatte in Folge vielmaliger Recidive einen Leber- und Milztumor acquirirt, der nicht nur die consecutive Anämie bedingte, sondern auch die mechanische Ursache eines bedeutenden Ascites geworden war, welcher die Punction bereits einmal erfordert hatte. Die entsprechende Therapie, zumal Chinin und Digitalis, war natürlich in Anwendung gebracht, ohne indess das Geringste, besonders bezüglich der Diurese, zu leisten. Eine ausgiebige Trink- und Badekur thaten der Kranken wohl, und es ist bemerkenswerth, wie nun ein damit in Verbindung gebrachter energischer Digitalis- und Chiningebrauch alsbald zur Wirkung kam, die Diurese eingeleitet wurde. Allgemein und local Erlebte war schon bereits hier ausergewöhnlich, die Genesung in Folge der Zeit oder vielmehr der Nachwirkung, eine vollständige und dauernde, wie ich mich bei dem Wiedereintreffen der Dame überzeugte, welche nur noch über leichte Nachwehen in nervöser Sphäre klagte. — Ausserdem kam mir fulgender Fall von Leber- und Milztumor in diesem Jahr zu Gesicht. E., Beamter, 32 Jahre alt, von robusten Formen und wenig abgemagert, fällt auf durch ein eigenthümlich bleiches, leucophlegmatisches Aussehen; entstammt einer Familie mit Phthisisfällen in der Art, dass ein älterer Bruder an acuter Tuberkulose bereits verstorben ist, und eine noch lebende Schwester neben chronischem Katarrh exquisiten Habitus darbietet. Pat. war ausser einer im 12. Jahre überstandenen Intermittens nie krank, jedoch stets kränklig, will aber immer oben bemerktes Aussehen gezeigt haben. Im letzten Frühjahr zog sich derselbe eine durch nachherigen starken Marsch verschlimmerte Hautwunde am Schienbein zu, welche schwer heilte, und in deren Verlauf ein Oedem beider Unterschenkel sich ausbildete, welches nicht weichen wollte. Die genau vorgenommene Untersuchung ergab Mangel aller objectiven Symptome einer Erkrankung der Brustorgane, obgleich ein dem Kranken selbst unbewusstes trockenes Hüsteln vielleicht als erstes Symptom einer sich vorbereitenden Tuberkulose genommen werden konnte. Dagegen ergab sich Anschwellung des linken Leberlappens und in bedeutenderem Grade noch der Milz, ohne Empfindlichkeit und ohne sehr merkbare Beeinträchtigung der Darmverhältnisse, im Urin eine bedeutende Quantität von Albumen, wobei ebenfalls jegliche Schmerzhaftigkeit der Lumbalgegenden ausgeschlossen wurde und Cylinder nicht gefunden werden konnten. Der durch das Krankenlager herabgekommene Pat. erholte sich bei der nun eingeschlagenen, ebenso einsichtsvollen, wie energischen Therapie, das Oedem ging etwas zurück; er kam relativ wohl, aber mit demselben Eiweissgehalt und ziemlich unveränderten Tumoren hier an. Den Stahlbädern wurden Dampfbäder vorangeschickt und Pat. befand sich ausnehmend wohl. Das Oedem erlitt freilich keine grosse Veränderung — der Albumengehalt schien mir nach ungefährer Schätzung bei der qualitativen Analyse um ¼ geringer, Cylinder nicht zu finden, spec. Gew. 1017, die Tumoren waren gegen Schluss bedeutend abgeschwollen. Nach dem mir jetzt von dem behandelnden Arzte freundlichst gegebenen Bericht, sind die Kurresultate, wenn auch nicht vollständig, doch zufriedenstellend. Die Anschwellungen von Leber und Milz fast total zurückgebildet, Oedem bis auf ein Minimum geschwunden, Appetit ungeheuer und eine nicht unbedeutende Zunahme an Körpergewicht schon äusserlich bemerkbar. Das Eiweissgehalt freilich ist unverändert, und so hat also unsere Kur durch Wegräumung der Hindernisse in der Verdauung, speciell Blutbereitung, den Ersatz der verloren gehenden nährenden Bestandtheile durch vermehrte Zufuhr ermöglicht. Ein weiterer günstiger Einfluss bei diesem (Speck?) nierenkranken Manne ist das Verschwinden jenes oben angegebenen verdächtigen Hüstelns.

Chronischer Urethralkatarrh (Tripper) wurde 2 Mal gegen stand einer erfolgreichen Behandlung, desgleichen ein Kranker, welcher hier Abhülfe suchte von einer enormen Infectionsempfänglichkeit, die jeden Coitus für ihn ansteckend werden liess, und, wie mir schien, auf einem grossen Substanzverlust der Urethralmündung — so, dass ein ganzes Stück der Harnröhre frei lag — berubte; — eine *Spermatorrhoea diurna* war vorher bereits wesentlich gebessert; die noch bestehenden Consecutiverscheinungen, Hyperästhesie des gesammten Nervensystems, eine Schwäche der *Pars lumbalis med. spin.* erfahren hier eine sehr günstige Beeinflussung. Nächtliche zu häufige Pollutionen und Onanie waren bei je 2 Kranken, Excesse in venere 1 Mal die einzig nachweisbare Ursache einer Reihe von Erscheinungen meist nervöser Natur, während der matricirellere Nachweis als Impotenz, Kältegefühl in den Genitalien, Entleerung eines sehr dünnen Saamens sich documentirte. Der Erfolg, wenn auch nicht in allen Fällen vollständig, rechtfertigt den Ruf Pyrmonts.

Um schliesslich über das Verhalten einzelner Kinderkrankheiten zur hiesigen Stahlkur etwas berichten zu können, muss ich meine vorjährigen Beobachtungen mit zu Rathe ziehen; so wenig ist dieses Heilmittel noch, trotz der meistens erzielten Erfolge, in diesem Lebensabschnitt benutzt. Zwei Kinder von 1¼ und 2 Jahren, deren ganze Erscheinung, wenngleich in keinen einzelnen Theil die Begründung verlegt werden konnte, das Herannahen scrophulöser Processe mit Bestimmtheit erwarten lässt, von schlaffem, anämischen Aeussern, schlaffer Musculatur, 1 Mal mit einem suhparalytischen Zustand der *Muscul. peron.* reebts, von reizbarer Stimmung, schleehtem Schlaf, erreichten durch 10 Minuten langes Baden jeden 3. Tag einen ausgezeichneten Erfolg. 3 andere kleine Kranke boten den sogenannten floriden Scrophelhabitus mit den (einmal leicht chorestischen) Symptomen eines sehr reizbaren Nervensystems. Bei dem einen Knaben hatte die durch Caries erfolgte Winkelstellung der beiden Lumbarwirbel zugleich einen leicht paretischen Zustand der Unterextremitäten gesetzt; mit den anderen Beschwerden besserte sich auch diese; ebenso verschwand eine rechtsseitige Scoliose leichten Grades bei einem 11jährigen Mädchen und bei geringer mechanischer Nachhülfe kurze Zeit nach vollendeter Kur. Frühere Rhachitis war bei 2 Kindern von 6 und 7 Jahren die Ursache einer noch mangelhaften Blutbereitung, welche hier gründlich und nachhaltig gebessert wurde. Bei einem 14jährigen hoch aufgeschossenen Mädchen von scrophulösem Habitus, aus phthisischer Familie, ergab das Plessimeter rechts oben und hinten relative Dämpfung, unbestimmtes Athmen, mit hier und da bronchialer Exspiration, Rasselgeräusche, dabei Husten und nicht alle Tage, aber oft ahendliches Brennen der Haut, gesteigerte Pulsfrequenz. Das Aussehen tief anämisch, Ermattungsgefühl gross. Appetit schlecht, Widor gegen Fleischspeisen, Verdauung sonst regelmässig. Nach Anfang wurde mit dem Trinken und Baden des Vormittags begonnen, und da Beides ohne jegliche Störung im Circulations- und Respirationsapparat ertragen ist, so wurde vorsichtig das Eisenwasser mit Milch, sowie Stahlbäder substituirt; die Kur schlug vortrefflich an, die Fortschritte in Aussehen und Kräftestand waren erstaunlich; objectiv konnte ich ausser Verminderung der Rasselgeräusche keine Aenderung constatiren, Menses waren noch nicht dagewesen. Pat. reiste wesentlich gebessert ab und fuhr fort, sich wohl zu befinden, bis sie noch im Laufe des Jahres von den Masern befallen wurde, wo denn die schnelle Ausbreitung des fundamentalen Processes sie tödtete. Ich erinnere noch 2 andere Beispiele, die der mächtigen Einwirkung unserer Wässer auf die Anämie Tuberkulöser, wo die Durchführung der Kur, das eine Mal bei einem Mädchen von 9, das andere Mal bei einem Manne von 30 Jahren ebenso wenig Schwierigkeit machte.

Charakteristisch war auch das Resultat der Kur bei einem 10jährigen Mädchen von anämischem Aeussern mit Dilatation und einem weitschallenden systolischen Geräusch am Herzen. Ohne ganz klar in den ätiologischen Zusammenhang zu blicken, scheint so viel fest zu stehen, dass die Ursache des Leidens eine rheumatische Endocarditis gewesen, die, von äusserster Heftigkeit und mit enormer Angst und copiösem Blutauswurf einhergehend, eine hochgradige Blutverarmung zurücklegalassen. So wahrscheinlich es nun auch ist, dass endocarditische Auflagerungen zur Erzeugung jenes Aftergeräusches beitragen, so spricht doch der ganze Habitus des schon längst bestandenen Leidens für einen nicht sehr gefährlichen Sitz derselben und scheint mir die Intensität des Geräusches, sowie die bedeutende Dilatation, besonders des linken Ventrikels, mehr durch den, wie gesagt, stark ausgeprägten anämischen Zustand der kleinen Krauken bedingt. Diese Annahme wird durch den Erfolg der Trink- und Badekur, welche die Wangen röthete, die Musculatur kräftigte, sowie eine Verminderung der Dämpfung um ¼, nebst bedeutender Abschwächung des Geräusches herbeiführte, noch unterstützt. So weit die Zahl meiner genaueren Beobachtungen, die, obwohl lange nicht ausgiebig, doch schon ziemlich deutlich auf die Wichtigkeit unserer Eisenwässer in den Anämien, besonders auch auf der dyskrasischen (scrophulösen) Anämie der Kindheit hinzudeuten scheinen. Ueber die Durchführung der Kur kann ich mittheilen, dass ein beunruhigender Einfluss der vorsichtig benutzten Bäder nie gesehen wurde, dass man aber auch wohl Acht habe, den innern Gebrauch immer in kleinen Quantitäten vornehmen zu lassen, weil einestheils bei Kindern, die durch ein Uebermass resorbirter Kohlensäure möglichen Intoxicationserscheinungen näher liegen, andertheils der relativ kleine Magen durch das Gas leicht eine zu grosse Ausdehnung erfahren und so diverse Beklemmungsgefühle hervorgerufen werden.

Glückliche Heilung einer Halswunde, bei welcher die Luftröhre gänzlich und die Speiseröhre bis auf einen kleinen Theil der hinteren Wand durchschnitten war.

Von

Dr. F. Schreyer.

Im Jahre 1837 wurde ich zu dem Steegschläger v. S. in M. gerufen. Er war damals 48 Jahre alt, mittlerer Statur, von sanguinisch-cholerischem Temperamente und litt an Melancholie, welche durch Eifersucht hervorgerufen worden sein sollte. Da die häuslichen Verhältnisse eine Behandlung nicht gestatteten, so wurde er auf meinen Rath der Irrenabtheilung des allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg übergeben. Nachdem Pat. 6 Monate in der Anstalt zugebracht, wurde er von dem damaligen Oberarzt Dr. S. nicht als genesen, sondern nur als gebessert entlassen. Einige Tage nach seiner Rückkehr verfällt er gänzlich in sein altes Leiden; er begiebt sich in sein Schlafzimmer und schneidet mit seinem grossen, scharfen Messer, welches die Steegschläger zu ihrer Beschäftigung stets in einer ledernen Scheide bei sich führen, von rechts nach links gehend, die ganze vordere Partie des Halses der Art durch, dass der Kehlkopf vollständig, die Speiseröhre fast vollständig durchschnitten waren. Als seine Frau mit den Kindern ihn vermisst, so begiebt sie sich, Schlimmes ahnend, in das Schlafzimmer, wo man ihn an der Erde liegen findet. Man hob ihn auf und setzte ihn in einen Lehnstuhl, nachdem ein Bote zu mir geschickt war. Angekommen sah ich, dass der Kopf nach rückwärts gebogen war und der Kehlkopf stark nach vorn herunterhing; starkes Röcheln war vernehmbar und viel Blut quoll aus der Wunde hervor. Durch das Heruntersinken des Kehlkopfes glaubte ich nicht mit Unrecht, dass das *Ligamentum thyreoideum, Musculus sternothyreoideus* und *thyreohyoideus* durchschnitten wären. Im ersten Augenblick hatte ich — in eine Masse Bluteoagulum vorhanden war — die Wunde des Oesophagus nicht bemerkt, sah sie erst, nachdem ich dem Pat. (bei dem sich die Symptome der Ohnmacht einstellten) etwas Wein zu trinken gegeben; denn das Genossene floss einerseits sogleich aus der Wunde, andererseits drang es in die durchgeschnittene untere Partie der Luftröhre.

Mit der Kornzange und den Fingern entfernte ich alsbald die Blutgerinnsel, reinigte mit einem in kaltes Wasser getauchten Schwamm die Wunde und überzeugte mich vollständig von der Beschaffenheit der verletzten Theile. Nachdem ich die Gefässe unterbunden, liess ich durch die Anwesenden den Pat. mehr auf die Seite legen und das Kinn etwas nach unten drücken. Obgleich ich früher schon grosse Halswunden zu sehen und zu behandeln Gelegenheit gehabt, so war mir ein derartiger Fall doch noch nie vorgekommen und ich überlegte hin und her „quid faciendum.“ Ich entschloss mich nicht — wie ich früher wohl gethan — die Knopfnaht, sondern die *Sutura pellionum* anzulegen. Auch musste ich bedenken, dass der Pat., sobald er es vermöchte, einen zweiten Selbstmordversuch unternehmen würde. Ich liess daher durch verschiedene weibliche Personen der Nachbarschaft eine 50 Ellen lange und einige Zoll breite Binde von Leinewand anfertigen, womit ich den ganzen Menschen einzuwickeln im Stande sein konnte. Sobald der ganze Apparat, welchen ich zum Verbinden nöthig hatte, fertig vor mir lag, brachte ich den Verwundeten in eine schräg sitzende Lage, reinigte die Wunde abermals und überzeugte mich durch einen in warmes Wasser getauchten Schwamm, mit welchem ich die Wunde betupfte, von der vollkommnen erzielten Blutstillung. Nachdem zwei Stunden lang gar kein Blut mehr geflossen, liess ich den Kopf des Verwundeten etwas nach hinten biegen, so dass ich durch die weit klaffende Wunde bequem mit einer Pincette, Nadeln und Fingern zu der verwundeten Speiseröhre gelangen konnte. Ich legte theils unmittelbar mit den Fingern, theils mit der Pincette oder Kornzange die Nadeln haltend, die blutige Naht an. So viel ich mich selbst dabei beobachtet, muss ich sagen, dass ich keine vollkommene Durchstechung der Speiseröhre vorgenommen. Einen langen Faden liess ich zur Wunde herausbängen und befestigte denselben mit kleinen Heftpflasterstreifen. Als ich die Naht der Speiseröhre vollendet, schritt ich zur Naht der Luftröhre und liess zu diesem Zweck den Kopf etwas nach vorn biegen. Ich machte ebenfalls die blutige Naht, unternahm jeden Stich mit der grössten Vorsicht, um weder den Knorpel noch die Schleimhaut zu durchstechen, sondern fasste nur das umliegende Zellgewebe und die Muskeln. Ein jeder Stich war von dem andern nur $1\frac{1}{2}^{m}$ entfernt, woher es kam, dass die Wundränder ganz und gar mit einander verbunden wurden. Hier ebenfalls liess ich einen Faden zur Wunde herausbängen und mittelst Heftpflaster befestigen. Nachdem ich die dritte Naht, die der allgemeinen Bedeckungen, angelegt, bedeckte ich das Ganze mit einer dünnen Compresse, über welche ich einzelne Heftpflasterstreifen kreuz und quer zog, um die Nähte zu unterstützen. Jetzt nahm ich meine grosse, frisch verfertigte Binde in die Hand und begann den Kranken vom Kopf bis zu den Zehen der Art einzuwickeln, dass er sich in keiner Hinsicht zu bewegen vermochte. Die Augen, die Nase und den Mund allein liess ich frei; im Uebrigen war durch die scharf angelegte Binde von dem ganzen Menschen nichts sichtbar. Den Kopf hatte ich derart mit der Binde nach vorn gezogen, dass das Kinn beinahe das Sternum berührte. Nun liess ich den Eingewickelten auf ein passendes Lager bringen, wo er fast sitzend auf einer Seite lag. Jetzt entfernte ich mich. Als ich nach Verlauf von 6 Stunden ihn wieder besuchte, beklagte er sich über die von mir vorgenommene Einwicklung. Er hatte nur wenig gehustet, und so versuchte ich, ihn durch einen Federkiel etwas Wasser einzuflössen, welches auch anscheinend in den Magen floss. Der Puls hatte 90 bis 100 Schläge. Ich verordnete eine Mixtur von *Kali nitr., Extr. Hyoscyami, Aq. cerasor. nigrorum* und *Syrup. Mannae*, wovon er alle $\frac{1}{4}$ Stunde etwas nahm und von Zeit zu Zeit Wasser zum Trinken erhielt, wogegen er sich aber sträubte. Am andern Morgen fand ich den Pat. sehr aufgeregt, der Puls hatte 120 Schläge, Pat. wollte durchaus Nichts zu sich nehmen und beklagte sich über die Einwickelung gar sehr. Ich versuchte es mit der grössten Vorsicht die Schlundsonde einzuführen, aber es gelang mir nicht. Auch liess ein reichliches Lavement geben. Am dritten Tage weigerte sich der Kranke auf das Entschiedenste, etwas zu sich zu nehmen, wenn ich ihn ferner noch mit der Einwickelung quälen würde. Ich versprach ihm, wenn er mir geborchen wolle in allen Dingen, Beine und Hände frei zu machen, worüber er höchst erfreut war. Von diesem Augenblick an weigerte er sich nicht mehr, Wasser und Arzenei mittelst eines Federkiels zu sich zu nehmen. Am sechsten Tage löste ich die ganze Binde, nur hielt ich den Kopf noch nicht frei und das Kinn noch bis an das Brustbein befestigt. Tag und Nacht natürlich waren Wächter in seinem Zimmer, so dass er nicht das Geringste zu unternehmen im Stande war. Der aufgeregte Zustand war etwas geringer, das Fieber hörte auf; ich erlaubte ihm mittelst eines Theelöffels Bouillon und andere Flüssigkeiten zu geniessen, welche aber spärlich in den Magen flossen. Ich versuchte abermals die Application der Schlundsonde, welche mir nach vielen vergeblichen Versuchen auch gelang. Ich gab ihm durch dieselbe sogleich eine ziemliche Quantität Bouillon und später andere Getränke, nach denen sich der starke Durst einigermassen legte. Am 14. Tage war die Wunde vollständig geheilt; daher liess ich den ganzen Verband entfernen. Die Fäden sassen noch fest; ich schnitt sie daher ab. Der Kranke hatte sich so gewöhnt, den Kopf nach vorn zu halten, dass ich einen neuen Verband anzulegen für unnöthig hielt. Die Stimme war wieder zurückgekehrt, aber dumpf und heiser. Am 18. Tage liess ich ihn frische Luft geniessen. Das Schlucken wurde besser; ich liess jedoch noch Mals von meinem Chirurgen die Schlundsonde einführen. Nach Verlauf eines Jahres war die Heiserkeit verschwunden und mit dieser vollkommen die Melancholie.

Der berühmte Rust hätte mein gelungenes Verfahren nicht gebilligt, da er nur bei gänzlicher Durchschneidung der Luftröhre die Kunpfnaht anzulegen empfiehlt und die äussere Wunde nie verschliessen lässt, damit Schleim, Blut und Eiter abfliessen können. Er irrt sich aber in seinem Verfahren bedeutend, denn durch den Zutritt der Atmosphäre in die Wunde wird der Husten vermehrt, der Verwundete wird leichter einer Laryngitis ausgesetzt und es bilden sich leicht Fisteln, an welchen Uebeln der Kranke gar zu leicht stirbt. Walther empfiehlt auch nur bei gänzlich durchschnittenen Luftröhren die Knopfnaht, und bemerkt dabei, dass bei Kehlkopfwunden eine Naht anzulegen unmöglich sei, weil die Theile zu nervenreich wären und gerade durch das Anlegen dieser Naht ein heftiger Krampfhusten entstände, welcher den Arzt zwänge, die Nähte wieder zu entfernen; auch entstände durch dieses Verfahren in den meisten Fällen Laryngitis. Dieffenbach empfiehlt das Anlegen der Naht, wenn die Luftröhre gänzlich durchschnitten ist; wozu er nicht die Knopf-, sondern die blutige Naht zu nehmen räth. Fricke empfiehlt die Naht nicht sogleich, sondern später anzulegen. Boyer empfiehlt, wenn die Luftröhre durchschnitten, die gänzliche Durchstechung, bemerkt aber dabei, dass heftiger Krampfhusten, sehr erschwertes Athmen, Verstimmung der Schleimhaut, Zerstörung der Knorpelringe, wodurch die Heilung unvollkommen erfolge und leicht Fisteln zurückbleiben, eintreten könnten. Im zweiten Bande der Encyklopädie von Moost, S. 1069, wird die gänzliche Durchstechung verworfen und nur die Naht von Bell, welche aber sehr beschwerlich anzulegen ist, empfohlen. Nach meinen Erfahrungen gebe ich von allen anderen der *Sutura pellionum* den Vorzug; denn sie ist schneller, bequemer anzulegen, hält den Eintritt der Luft gut ab und bringt keine starke Reaction der Schleimhäute hervor. — Nach der Heilung der Wunde war der Pat. von seiner Melancholie vollkommen befreit; er war aber sehr ärgerlich auf mich, da ich ihn mehrere Tage gaze und gar eingewickelt hatte zubringen lassen. Von diesem Pat. hatte ich für meine gehabte Mühe die grösste Dankbarkeit erwartet; — aber ich täuschte mich. Bis zu meinem letzten Krankenbesuch, den ich ihm abstattete, war er anscheinend freundlich und dankbar; aber schon einige Tage nach seiner Genesung erhielt ich von seinen Verwandten

die Anzeige, der Pat. sei wüthend auf mich, habe eine Pfinte geladen, um mich, wenn ich auf meiner Praxis sein Haus passire, niederzuschiessen. Nach Verlauf mehrerer Monate bekam derselbe eine Pneumonie und wandte sich nun doch wieder an mich, und ich stellte ihn her. Zehn Jahre lang ist er gesund gewesen, hat fleissig gearbeitet und seine Familie gut ernährt. Da aber hat er einen neuen Anfall von Melancholie bekommen, wurde in das allgemeine Krankenhaus nach Hamburg geschickt und starb. In seinen letzten Lebensjahren habe ich ihn nicht mehr beobachten können, da ich meinen früheren Aufenthaltsort mit Hamburg tauschte.

Erwähnen will ich noch, dass alle die Laien, welche die Wunde gesehen und mir beim Anlegen der Verbände behülflich gewesen waren, mehr oder weniger erkrankten. So verfiel der eine, Namens v. R., der früher ganz gesund gewesen, in Tiefsinn und schlitzte sich bei einem heftigen Anfalle mit einem Messer den ganzen Leib auf. Magen und Gedärme waren der Art verletzt, dass er bald seinen Geist aufgab. Mein Reitknecht wurde bald darauf wahnsinnig und sprach immer von den grossen Wunden, die er mit mir hatte verbinden müssen. Zuerst behandelte ich ihn selbst, schickte ihn aber später in eine Irrenanstalt, in welcher er bald starb. Die übrigen, welche gegenwärtig gewesen, blieben von psychischen Affectionen zwar versehont, verfielen aber in physische Krankheiten.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

4. Magengeschwür.

(Fortsetzung aus No. 9.)

Der Arbeitsmann Johann S., 54 Jahre alt, kam, angeblich erst seit 7 Tagen an Brustkatarrh leidend, den 29. Novbr. 1858 in die Krankenanstalt. Derselbe war fieberfrei, ziemlich gut genährt, und nach der Beschaffenheit des Auswurfs konnte es keinem Zweifel unterliegen, dass die Krankheit ein alter Lungenkatarrh sei, die Auscultation wies zugleich bedeutende Schleimansammlung in den Lungen nach. Der Appetit war bei reiner Zunge gering. Stuhlgang regelmässig. Der Kranke erhielt ein *Decoct. rad. Althenä* ℥vj ex ℥ß mit *Sulph. aurat.* gr. vj, *Syr. simpl.* ℥ß. 2stündlich zu 1 Esslöffel; den 1. Decbr., da der Auswurf etwas schwer erfolgte, *Sulph. praecipit.* gr. vj, *Extract. Hyosc.* gr. *jß*, *Flor. Zinci* gr. j, *Sacch. albi* ℈ß, 2stündlich 1 Pulver. Hiernach wurde der Auswurf freier, der etwas träge Stuhlgang war aber die Veranlassung, dass dem S. vom 4. Decbr. ab *Pulv. Liquirit. comp.* verordnet wurde, 4 Mal täglich zu ½ Theelöffel. Am 5. Decbr. Morgens gegen 10 Uhr fühlte sich S. angeblich so wohl, dass er erklärte, die Anstalt den folgenden Tag wieder verlassen zu wollen. Mittags 1½ Uhr wurde ihm plötzlich übel, er erbrach eine grosse Menge flüssiges Blut und starb sofort, in demselben Augenblick als ich in der Krankenstube anlangte.

Section nach 21 Stunden. Die Leiche sieht sehr anämisch aus. Die Rippenknorpel stark verknöchert, in den Lungen die Zeichen des Katarrhs, Leber und Milz gesund, Magen ausgedehnt und schwappend, mit keinem der benachbarten Organe verwachsen und von aussen ohne alle Spur eines in demselben befindlichen Geschwürs. Aufgeschnitten bot sich znvörderst sehr viel coagulirtes und zum Theil schon zersetztes Blut dar, und der Magen enthielt sowohl an der vordern als an der hintern Wand so viele Geschwüre, dass dieselben gar nicht gezählt werden konnten, von der Grösse einer Linse bis zu der eines Silbergroschenstücks, theils oberflächliche, theils trichterförmige, theils frische, theils zum Theil vernarbte, theils wirkliche Narben, ausserdem aber war der Magen von seiner vordern nach der hintern Wand von etwa 3‴ breiten so dicht an einander liegenden Streifen, dass kaum irgendwo eine gesunde Stelle vorhanden war, durchzogen, welche mehr oder weniger tief excorirt waren (gleichsam confluirende hämorrhagische Erosionen Rokitansky's), dass man, wenn nicht alles Andere dagegen gesprochen, hiernach auf die Vermuthung hätte kommen können, die ganze innere Magenfläche sei von einer Mineralsäure angeätzt worden, und derartig war die ganze innere Magenfläche von der Cardia bis zum Pylorus beschaffen, nirgends war mehr eine Spur von Schleimhaut oder Falten vorhanden. Im Darmkanal befand sich noch viel coagulirtes Blut. —

Der Diener Johann K., angeblich 53 Jahre alt, wurde am 8. Octbr. 1858 Vormittags 11 Uhr in die städtische Krankenanstalt gebracht. Derselbe war so schwach, dass er sich nicht auf den Füssen erhalten und nicht sprechen konnte, sein Aussehen im höchsten Grade anämisch, die Lippen und der Mund waren mit flüssigem Blute verunreinigt, und ebenso zeigte sich beim Auskleiden nicht nur im Hemde und den Beinkleidern, sondern auch in den Stiefeln reichlich Blut. Er selbst vermochte keinerlei Auskunft zu geben, dagegen wurde mir von seinem Begleiter die Mittheilung, dass er schon sehr lange über Magenschmerzen und Appetitlosigkeit geklagt, und vor 2 Tagen ihm plötzlich viel Blut aus dem Halse gekommen und ebenso durch den Stuhlgang abgegangen sei, und sich diess in den 2 Tagen mehrfach wiederholt habe. Ob das Blut ausgebrochen, ob ausgehustet worden sei, wusste der Begleiter nicht. Die Auscultation bot, da der Kranke so schwach war, dass er nicht einmal tief einzuathmen vermochte, vieles Schwierigkeit dar, doch konnte eine Lungen- oder Herzkrankheit durch dieselbe verneint werden; das viele aus dem After ohne Fäces entleerte Blut machte es höchst wahrscheinlich, dass man es hier mit einer Darm- oder Magenblutung zu thun habe. Der Unterleib war nicht schmerzhaft, aber etwas aufgetrieben, Milz oder Leber nicht angeschwollen. Es wurden kalte Umschläge über den Unterleib gemacht, zum innern Gebrauch ein *Decoct. sem. card. Mariae* ℥vj ex ℥j stündlich zu 1 Esslöffel verordnet. Abends 6 Uhr hatte sich der Puls etwas gehoben und Blut war weder per os noch per anum entleert worden; um 7 Uhr Abends verlangte K. schleunigst zu Stuhle zu gehen, er richtete sich auf, ohne Menge Blut floss sofort durch den After ab, und hierbei sank K. wieder auf das Kissen zurück und war todt.

Section nach 15 Stunden. Lungen und Herz ganz anämisch, ebenso Milz, Leber, Nieren; der Magen collabirt, aufgeschnitten zeigte sich an der vordern Wand eine pfenniggrosse, glatte, etwas vertiefte Narbe eines Geschwürs, in deren Mitte sich eine kaum einen halben Stecknadelkopf grosse Oeffnung befand, welche einem kleinen Blutgefässe angehörte, aus welchem die tödliche Blutung erfolgt war. Der Magen selbst enthielt wenig Blut, war ganz anämisch, dagegen war im Darmkanal reichlich coagulirtes Blut enthalten. —

Dass Magengeschwüre ohne wesentliche Symptome lange Zeit bestehen können, ist allgemein bekannt, und die angeführten drei Fälle bekunden diess ebenfalls in auffallender Weise, dagegen fehlen bei Geschwüren im Darmkanal selten prägnante Symptome, ausser in einzelnen Fällen von Typhus; es möge daher die Beschreibung eines Falles folgen, in welchem Jejunum und Ileum fast ganz und gar von Geschwüren erfüllt waren, ohne dass diess auch nur geahnt werden konnte.

Friedrich B., Arbeitsmann, 40 Jahre alt, gut genährt, von mir 1855 wegen Gelbsucht und Oedem des Gesichts, 1855 an Brand des linken grossen Zehen behandelt, kam ohne alles Fieber den 15. Februar 1859 in die städtische Krankenanstalt. Der linke Fuss war wenig ödematös, die Zunge etwas blank, Leber gross, und Milz fühlbar; Fieber fehlte. Er klagte über Magendruck, welcher angeblich seit lange bestanden, aber seit 4 Wochen zugenommen habe. Sein kräftiges Aussehen und seine Muskulatur unterstützten weder diese Angabe, noch die, dass er seit 4 Wochen wenig gegessen habe. Stuhlgang normal. Er erhielt *Argent. nitric.*, da möglicher Weise Cardialgie vorhanden sein konnte. Dieser Zustand besserte sich allmälig, die Anschwellung des linken Fusses liess ebenfalls nach und B. hatte guten Appetit. Am 17. März, also einen Monat nach seiner Aufnahme, klagte er plötzlich, schon seit 2 bis dahin stets ausser Bett gewesen, über Leibschmerz. Die Untersuchung fand den Leib ganz unschmerzhaft beim Druck, und wiewohl im Allgemeinen auffallend eingefallen, so doch die Magengegend dachförmig abgeflacht wie bei Netzentzündung; dabei Appetitlosigkeit und Ilinfälligkeit, aber keine Spur von Fieber. Es wurden kalte Umschläge über den Unterleib gemacht. Am 18. März der Leib noch eingefallener, und beim Druck auf die Netzgegend angeblich lebhaft schmerzend, Haut kühl, Puls klein, dabei aber keine Unruhe, keine Brechneigung. 10 Blutegel und 2stündlich 1 Gran Opium, da ich, wiewohl das charakteristische, chocoladenfarbige Erbrechen und Fieber fehlte, eine beginnende Netzentzündung anzunehmen geneigt sein musste. Am folgenden Tage Besserung, aber viel Durst; Selterwasser zum Getränk. Abends der linke Fuss etwas mehr geschwollen, Haut, Vordererme und Zunge kühl, keine Athemboschwerde. B. verweigerte jeden Arzneigebrauch und starb am 20. März Morgens 6½ Uhr nach kurzem Todeskampfe.

Section nach 28 Stunden. Die Lungen so collabirt, dass sie kaum ein Drittel des Thorax ausfüllen, in denselben sehr viele zerstreute Tuberkel, von denen einzelne linsengrosse verkalkt sind, enorm grosse Fettleber, die Milz ziemlich gross und dick, ihr Ueberzug verdichtet, das Netz sehr kurz, vordickt, entzündet, auf dem Darmkanal fest aufsitzendes, dickes Eiterexsudat, in der Höhle des Unterleibes ziemlich viel flüssiges Eiterexsudat. Bei der Entfaltung des Darmkanals findet sich im Jejunum eine Stecknadelspitze-grosse, schwärzlich gefärbte Stelle, die sich als eine Perforation des Darmes, von welcher nus die Exsuda-

tion auf den Darmkanal erfolgt, auswies, ausserdem findet sich aber in demselben Darmtheil eine Viergroschenstück-grosse Perforation, deren Ränder vollständig fest vernarbt sind und welche durch andere Darmstücke verlöthet gewesen ist. Durch das ganze Jejunum sind, immer ca. $1\frac{1}{2}$—2" von einander entfernt, ringförmige, 2" lange und $\frac{1}{4}$" breite Geschwüre, und ausserdem eine Unzahl verbreitet, welche grösstentheils vernarbt sind; ferner ist im Ileum ein verlöthet gewesenes, Thalerstück-grosses Geschwür, ausserdem mehrere kleinere Geschwüre und an der *Valvula coli* eine Stelle, die den Umfang eines Vierthalerstücks hat, welche tief geschwürig ist. Wiewohl an der Serosa keine Spur von Entzündung und Infiltration wahrnehmbar war, so waren doch viele dieser Geschwüre dem Durchbruch nahe. Im Dickdarm keine Geschwüre, die Mesenterialdrüsen nicht geschwellt. Nieren gesund, linker Unterschenkel noch etwas ödematös.

Wie war es möglich gewesen, dass dieser Zustand ohne Fieber, ohne Diarrhöe hatte verlaufen können? Ich konnte diese Geschwüre nur für tuberculöse halten. Wunderlich hat einen Fall von acuter Miliartuberculose der Lungen veröffentlicht, welcher ihn zu der Annahme veranlasste, diese können in 36 Stunden tödtlich verlaufen oder ohne alle Symptome bestehen. Der von mir mitgetheilte Fall würde dafür sprechen, dass auch Tuberculose des Unterleibes lange Zeit bestehen und selbst die grössten Zerstörungen im Darmkanal verursachen könne, ohne sich durch irgend ein frappantes Symptom zu verrathen.

(Fortsetzung folgt.)

Jahresbericht der geburtshülflichen Poliklinik der k. Universität in München vom 1. Oct. 1858 bis 30. Sept. 1859.

Von

Dr. Berliner,

Secundär-Arzt der Anstalt und pract. Arzt.

(Fortsetzung aus No. 9.)

Pathologie der Geburt.

A. Vom mütterlichen Organismus ausgehende Störungen.

I. Allgemeine krankhafte Störungen.

An *Febris intermittens tertiana* war eine 30jährige Bäckersfrau seit 3 Wochen erkrankt und erlitt in Folge hievon eine Frühgeburt von 4 Monaten. Sie wurde durch mehrere Tage hindurch gereichtes Chinin hergestellt.

Muskelrheumatismus mit starkem Fieber sahen wir bei einer 26jährigen Erstgebärenden. Die Entbindung, wahrscheinlich hiedurch hervorgerufene Frühgeburt von 7 Monaten, verlief ganz normal mit lebendem Kinde. Sie genas ohne weitere Störung des Wochenbettes im Verlauf desselben.

An *Tuberculosis pulmonum* waren eine Zwei- und eine Siebengebärende erkrankt; beide hatten starkes Fieber, Erscheinungen der Colliquation, die Eine ausserdem noch Symptome vorausgegangener Hautsyphilis. Die Entbindungen, die Frühgeburten von 6 und 8 Monaten waren, verliefen ganz normal, ebenso das Wochenbett, soweit es die Puerperalorgane betref; der allgemeine Zustand blieb ungeändert.

Kyphosis der Brustwirbel sahen wir bei einer 44jährigen Wittwe, die diesmal gleich ihren früheren, zum Theil von uns beobachteten 8 Entbindungen normal niederkam; sie war ausserdem noch mit Prolapsus des Uterus und der Vagina behaftet.

An Syphilis erkrankt war eine 19jährige, ledige Erstgebärende; sie hatte breite Condylome an den Schamlippen und um den After. Die Entbindung erfolgte am regelmässigen Schwangerschaftsende mit gesundem Kinde ganz normal.

II. Anomalien der Geburtswege.

Beckenenge trafen wir 1 Mal bei einer 33jährigen Zimmermannsfrau, kleiner Statur und schwächtigen Körperbaues. Ihre vorausgegangenen 4 Entbindungen verliefen der Beckenbeschaffenheit entsprechend nicht ungestört, indem, abgesehen von einmal erlittenem Abortus, von den ausgetragenen das erste Kind der Zange bedurfte, die beiden anderen, wiewohl kleine Kinder, jedesmal gegen 3 Mal 24 Stunden bis zur Geburt in Anspruch nahmen. Bei der letzten Entbindung hatten wir sie zu beobachten Gelegenheit. Wir trafen bei der gegenwärtig vorgenommenen Untersuchung mit Einem Finger leicht auf das weiter hereinragende Promontorium, so dass wir nach dieser Messung die Conjugata ungefähr $3\frac{1}{2}$" lang betragend annehmen zu können glaubten. Das diesmal mehr entwickelte Kind erlitt in Folge hievon eine feste Einkeilung am Beckeneingang, die erst durch eine schwere Zangenoperation behoben werden konnte. Das Kind war während des Geburtsverlaufs abgestorben; die Mutter blieb gesund.

Hydrovarium von der Grösse eines grossen Mannskopfes bei einer 36jährigen Neugebärenden blieb einflusslos auf den Geburtsvorgang. Das Kind kam todt in Folge von Rumpfendelage, wozu wir für den rechten Moment zu spät kamen.

Grösseren Einfluss hingegen äusserte dieser pathologische Zustand bei einer 44jährigen Erstgebärenden, sonst sehr kräftigen Körperbaues und bisher ihrer Mittheilung nach bester Gesundheit. Wir fanden im Beginn der Geburt am normalen Schwangerschaftsende, wo wir sie zum ersten Male sahen, einen ganz abnorm grossen Unterleib, den Uterus nicht von der gewöhnlichen Gestalt, sondern cylinderförmig aufsteigend bis gegen die Magengrube, woselbst der Grund der Gebärmutter sich befand. An der rechten Seite des Uterus, ungefähr 2" oberhalb einer vom Nabel gegen die Lenden gezogenen Linie, sass eine kindskopfgrosse, mässig hart anzufühlende Geschwulst, die, mit dem Uterus nicht zusammenhängend, auf demselben beweglich war und jedenfalls als von den Adnexen desselben ausgehend betrachtet werden musste. Oberhalb der Symphyse auf der rechten Seite war der daselbst befindliche Kindskopf sehr deutlich durch die Bauchdecken zu fühlen, derart, dass man nur annehmen konnte, diese Theile seien durch einen rückwärts befindlichen Gegenstand nach vorn und oben gedrängt. Die innerliche Untersuchung liess uns auch einen über das Promontorium in's kleine Becken hereinragenden, sich prall anfühlenden, hinter dem Scheidengewölbe gelegenen Tumor wahrnehmen, in Folge dessen der Muttermund, die untere Partie des Uterus und die darin befindlichen Kindstheile nach oben gedrängt wurden und vorerst gar nicht aufgefunden werden konnten. Erst eine geraume Zeit später, nachdem normale Wehen eingetreten, vermochten wir bei einer nach vorausgegangener Chloroformirung mit der ganzen Hand unternommenen Untersuchung den Muttermund, der über der Symphyse weit nach vorn und rechts stand, und den hinter demselben befindlichen Kindskopf zu entdecken. Ueber Grösse und Beschaffenheit der Geschwulst liess sich durch diese Untersuchung wie durch die per anum vorgenommene vorerst nur soviel ermitteln, dass dieselbe noch weit hinaufrage und wohl die Ausdehnung eines grossen Mannskopfes betragen konnte, dieselbe nicht ganz hart, vielmehr mit Flüssigkeit gefüllt sei und nicht vom Uterus selbst ausgehe. Bestätigt fanden wir diesen Befund durch eine 2 Monate nach der Entbindung behufs Aufklärung dieses pathologischen Zustandes wiederholte Untersuchung, wobei, neben der zuerst erwähnten, kindskopfgrossen, für sich beweglichen Geschwulst, dieser Tumor von der Form und Ausdehnung eines im 6. Monat schwangern Uterus sich zeigte und die sicheren Symptome bot, dass er nicht mit der Gebärmutter selbst zusammenhänge, vielmehr vom Eierstock ausgehe. — Der Geburtsverlauf war günstiger, als es sich anfangs vermuthen liess, indem durch die sehr kräftigen Wehen 4 Stunden nach erwähnter zweiter Untersuchung der Muttermund sich mehr erweiterte, tiefer trat, so dass der Tumor mehr nach hinten und einige Stunden später der Kopf selbst in den Beckeneingang hereingedrängt wurde, woselbst er freilich in Folge des noch zurückgebliebenen grossen Theils des Tumors stecken blieb und sich einkeilte. Er konnte übrigens hier jetzt mit der Zange gefasst und nach schweren Tractionen, wobei das Kind starb, entwickelt werden. Das Wochenbett verlief ohne Störung.

Hämorrhagien während der 4 ersten Stadien des Geburtsverlaufs sahen wir, ausser bei den Fällen von Abortus und *Placenta praevia*, noch bei 3 Gebärenden eintreten, was wahrscheinlich durch vorzeitige, theilweise Trennung der Placenta hervorgerufen war. In 2 Fällen, Reifgeburten, und darunter einem Zwillingsgeburtsfall zwischen der Geburt des ersten und zweiten Kindes, war die Blutung unbeträchtlich und verlor sich während des weiteren Gebäracts von selbst. Bedeutender trafen wir sie bei einer in Folge dieses Zustandes hervorgerufenen Frühgeburt von 24 Wochen, woselbst wir wegen Andauer der Hämorrhagie und der Erscheinungen von Anämie einen Tampon einlegen mussten. Die Geburt selbst ging, nachdem die Blutung hiedurch sistirt war, ohne andere Kunsthülfe vor sich und machte uns alsdann nur die andauernde Anämie noch zu thun.

Anomalien der Wehenthätigkeit sahen wir in der einen Form der abnorm verstärkten, Krampfwehen bei 3 Geburtsfällen, Erstgebärenden und Reifgeburten, im zweiten Stadium auftreten. Einige Gaben von Morphium und ein Bad bei allen, sowie eine Aderlässe bei 2 sehr kräftigen Individuen behoben diesen Zustand, ohne auf den Geburtsvorgang weiter störend einzuwirken.

Wehenschwäche beobachteten wir bei 5 Geburtsfällen, Reifgeburten, 2 Erst- und 3 Mehrgebärenden in den 4 ersten Geburtsstadien. Wir behoben dieselbe 4 Mal bald und ohne weitere Störung mit Seesle; 1 Mal bei einer Erstgebärenden legten wir aus diesem Grunde und da der Kopf schon ganz am Scheidenausgange stand, die Zange an. Die Kinder kamen alle lebend.

Rigidität der äussern Geschlechtstheile gab bei 2 in den dreissiger Jahren stehenden Erstgebärenden Veranlassung zu Geburtsverzögerung durch Einkeilung, die wir schliesslich durch die Zange

bebeben mussten, wobei 1 Kind lebend, 1 todt kam. Vorzüglich enge trafen wir diese überhaupt noch wenig entwickelten Theile bei einem im ganzen Körperbau kindlichen 16jährigen Mädchen; die dadurch hervorgerufene Geburtsstörung, erhöht durch ein ausserdem sehr grosses Kind, musste durch die Zange behoben werden; das Kind kam lebend.

Die Mütter blieben im Wochenbett gesund.

B. Vom Eie ausgehende Störungen.

I. Vom Fötus ausgehende Unregelmässigkeiten.

Von anomalen Lagen sahen wir 5 Mal Querlagen, immer bei Mehrgebärenden, und mit Ausnahme einer Drillingsfrühgeburt, wobei sich das zweite der Kinder in dieser Lage befand, Reifgeburten.

Die Kinder stellten sich in

I. Schulterlage, 1. Unterart 2 Mal,
II. Schulterlage, 1. Unterart 3 Mal.

Sie bedurften immer behufs Rectificirung der Lage der Operation der Wendung auf die Füsse, wobei 2 lebend, 3 todt kamen, darunter 1 schon vor der Operation abgestorben war.

Von den Müttern erkrankte 1 im Wochenbett an Peritonitis, wovon sie genas.

Abnormitäten der Kindeaatellung beobachteten wir bei 4 Geburtsfällen, und zwar Vorfall eines Armes bei Schädellagen bei einem zweiten Zwillingskinde und bei einer mit engem Becken behafteten Mehrgebärenden, Reifgeburten. Die vorgenommene Reposition der Extremität gelang, worauf der weitere Geburtsvorgang keine Unterbrechung mehr hiervon erlitt.

Vorlage eines Fusses und beider Arme bei einer sechsmonatlichen Frühgeburt hielt den Abgang der Frucht nicht auf. Vorlage der Hand neben dem Schädel ereignete sich bei einer Reifgeburt einer Mehrgebärenden und war einflusslos auf den Geburtsvorgang.

Durch abnorme Grösse zeichneten sich die Kinder in 6 Fällen aus, von denen 2, die in Steisslage sich befanden, in Folge längeren Steckenbleibens des zuletzt kommenden Kopfes und schwieriger Entwickelung desselben todt kamen; das Eine hievon war 22″ bair. gross. Bei den Uebrigen, Schädellagen, 3 Mehrgebärenden und 1 Erstgebärenden, trat in Folge hievon Geburtsstörung durch Einkeilung des Kopfes im Becken ein, die in 2 Fällen nach langer Geburtsdauer noch durch Naturkräfte behoben wurde, in den beiden Anderen schliesslich die Application der Zange erforderte. Die gleiche Geburtsstörung, Einkeilung des Schädels im Becken, begegnete uns noch 1 Mal bei einer 35jährigen Siebentgebärenden in Folge von Querstand des Kopfes im Becken, und musste hier gleichfalls die Geburt mit der Zange vollendet werden. Die Kinder kamen lebend; die Mütter blieben gesund.

Von angeborenen Misabildungen sahen wir

1 Mal eine Hasenscharte,
1 zweites Zwillingskind hatte *Spina bifida* und
1 erstes Zwillingskind Klumpfüsse an beiden Extremitäten.

Scheintodt geboren, ohne sm Leben erhalten zu bleiben, oder todt geboren wurden 26 Kinder. Die Ursache hievon lag

15 Mal in Unreife bei Abortus und Frühgeburten,
9 Mal in längerem Steckenbleiben des zuletzt kommenden Kopfes bei Rumpfendelagen, theils primären, theils aus Schulterlage in solche umgewandelten,
1 Mal in Nabelschnurvorfall bei Schädelvorlage und
1 Mal in Schulterlage mit Nabelschnurvorfall.

Todtfaul kamen 8 Kinder. Die Ursache des frühzeitigen Absterbens der Frucht konnte übrigens nur in 2 der Fälle ermittelt werden und lag 1 Mal in Erkrankung der Mutter an *Febris intermittens*, das andere Mal in vorzeitiger, wahrscheinlich vollständiger Ablösung der Placenta in Folge körperlicher Anstrengung der Mutter.

II. Abnormitäten der Eitheile.

Hydatitöse Entartung des Chorions fanden wir bei einer 10 Wochen Schwangeren.

Fettige Degeneration der Placenta sahen wir bei einer im 5. Monat abgegangenen todtfaulen Frucht.

Placentarapoplexie, zwei taubeneigrosse Heerde und mehrere kleine, bei einem in Folge hievon hervorgerufener Abortus.

Anomalen Sitz der Nachgeburt, *Placenta praevia* trafen wir bei 4 Mehrgebärendan und 1 Erstgebärenden. Da dieselbe immer lateral war und nur ein kleiner Rand über den geöffneten Muttermund ragte, so war dieser Zustand von geringerer Bedeutung, und konnte die Entbindung in 3 Fällen, 2 Frühgeburten von 30 Wochen und 1 Reifgeburt, ihrem natürlichen Verlaufe überlassen bleiben, nachdem immer nur bei Beginn der Muttermundseröffnung eine übrigens unbeträchtliche Blutung eingetreten war. Es kamen von den Kindern 2 lebend und 2, Zwillinge, todtfaul.

In 1 Falle, Zwölfgebärende, die schon seit 2 Monaten beständig an Hämorrhagie litt und dadurch geschwächt war, steigerte sich diese in der 28. Schwangerschaftswoche, da sich der Muttermund öffnete und eine Frühgeburt zu erfolgen drohte. Durch einen gegen 12 Stunden lang eingelegten Tampon und kalte Fomente konnten wir dieselbe stillen, worauf die Geburt des in Fussalage befindlichen Kindes ohne weitere Störung selbstständig verlief. — Bei einer in der 30. Schwangerschaftswoche befindlichen Drittgebärendeu vollendeten wir bei thalergross geöffnetem Muttermunde die Geburt des mit dem Schädel vorliegenden Kindes durch die Wendung, da der Kopf nach dem Blasensprung wenig Aussicht zeigte sich am Muttermunde festzustellen, während die Blutung in nicht unbeträchtlichem Grade andauerte. Auch hier war die Hämorrhagie schon 8 Tage vorher bestehend und hatte nur im ersten Beginn der Enthindung etwas nachgelassen, so dass wir ein blutstillendes Verfahren bisher für nicht nöthig erachteten. Beider Kinder kamen lebend. Die Mütter blieben sämmtlich gesund.

Störung im Abgang der Nachgeburt, Placentarretardation, sahen wir bei 8 Fällen von Reifgeburt und 1 Frühgeburt von 30 Wochen, darunter 3 Erstgebärenden, die, von theils geringer, theils höchst profuser Blutung begleitet, nach Verlauf von ½—3 Stunden zur künstlichen Placentenlösung aufforderte. Als Grund dieser Störung trafen wir 7 Mal eine mehr oder minder feste, einige Male sehr feste, theilweise oder vollständige Adhäsion der Placenta und 1 Mal eine hochgradige Strictur des Uterus, die den Abgang der Nachgeburt 2 Stunden aufhielt.

In 6 Fällen von Abortus sahen wir die Eihäute und Placenten in ihrem Abgang zögernd, und war, mit Ausnahme Eines, immer höchst bedeutende Blutung erfolgt. Ein spontaner Abgang dieser Theile trat nach 5stündiger Dauer auf Gaben von Secale nur in 1 Falle ein; bei den Uebrigen mussten sie nach 4stündiger bis 3tägiger Dauer der Retardation und Anwendung von Secale, kalten Fumenten künstlich aus der Uterushöhle entfernt werden.

Im Wochenbett blieben Alle gesund.

(Schluss folgt.)

Miscellen.

Erwiderung auf Hrn. Prof. Dr. Hohl's Beurtheilung meiner Schrift über Zeugung etc.

Von

Prof. Dr. Eichstedt in Greifswald.

Hr. Prof. Hohl hat im vergangenen Jahre in No. 48 der Deutschen Klinik unter der Ueberschrift: „Leipziger Allerlei, ein componirtes Gericht, das nicht Jedermann verdauen kann“ meiner kleinen Schrift über Zeugung etc. eine Berücksichtigung angedeihen lassen, welche mit Dank anzuerkennen ich mich verpflichtet fühle, da recht heitere Augenblicke mir dadurch bereitet sind. Ich musste in der angeführten Schrift wiederholt Hrn. Prof. Hohl's Ansichten entgegentreten und war deshalb bei der bekannten Empfindlichkeit desselben, wenn seiner nicht beifällig gedacht wird, auf einen heftigen Angriff van ihm gefasst. Derselbe ist denn auch in der oben angeführten Nummer der Deutschen Klinik erfolgt, und zwar in einer für den Urheber wenig rühmlichen Weise. Wie es zu geschehen pflegt: je reichlicher die Verdächtigungen und Schmähungen fliessen, desto spärlicher die haltbaren Gründe zur Sache. Wo diese gänzlich fehlen, werden bald meine Worte so verdreht, dass der Angriff leicht wird, bald werden als gewichtige Einwürfe Fragen aufgestellt, welche ihre vollständige Beantwortung in meiner Schrift finden. Kurz, der ganze Artikel trägt das Gepräge eines Scheinangriffs, berechnet auf die Leser, welche zur Vergleichung meiner Worte mit der Hohl'schen Darstellung keine Gelegenheit haben oder nehmen. Vergleiche ich nun dieses Aensserste von bösem Willen gegen meine Schrift mit dem überaus kärglichen Resultat des Angriffs, so weit er die Sache selbst betrifft, so kann ich in der That einer gewissen Befriedigung und derjenigen Stimmung, welche ich schon eingangs bezeichnet habe, mich nicht erwehren. Wenn übrigens Herr Prof. Hohl sich zu beschweren scheint, dass sein Name in meiner Schrift so oft genannt werde (er selbst hat herausgezählt und angegeben, wie oft im Ganzen und wie oft auf einzelnen Blättern), so mag er daraus ersehen, dass ich meinerseits gewahnt bin, meinem Gegner offen entgegenzutreten, nicht aber etwa anderer Männer Thätigkeit hinter ihrem Rücken zu verdächtigen. Hr. Prof. Hohl fügt hinzu, ich habe ihrem Rücken zu verdächtigen. Hr. Prof. Hohl fügt hinzu, ich habe ihrem Rücken zu verdächtigen. Hr. Prof. Hohl fügt hinzu, ich habe ihrem Rücken zu verdächtigen. Hr. Prof. Hohl fügt hinzu, ich habe ihrem Rücken zu verdächtigen. Hr. Prof. Hohl fügt hinzu, ich habe ihrem Rücken zu verdächtigen. Hr. Prof. Hohl fügt hinzu, ich habe neben ihm auch Männer wie Bischoff, Joh. Müller, Scanzoni, Kiwiach „getadelt“, ich habe dieselben vielmehr an vielen Stellen meiner Schrift auf's Wärmste gerühmt, obgleich sie wahrlich meines

Lobes nicht bedürftig sind. Wie aber könnte ich sie gerade in denjenigen Punkten rühmen, wo ich von ihren Ansichten abzuweichen durch die Forderung der Sache mich gedrungen finde? Wird nun solches durch den Fortschritt der Wissenschaft bedingte Verhältniss des einen Forschers zum andern in der Sprache der Wissenschaft jemals sonst als „Tadel“ bezeichnet? Aber Hr. Prof. Hohl bezeichnet es so, sicher nicht aus Mangel an Unterscheidungsvermögen oder an Sprachgewandtheit, sondern aus einem gewissen andern Mangel und Mängeln, die ebense deutlich, wie eus seinen persönlichen Invectiven, aus demjenigen hervorleuchten, was er eur Sache selbst will beigebracht haben. Zu diesem letzteren wende ich mich nunmehr, ohne der reichen und unwürdigen Saat der Schmähungen, höhnenden Witzeleien etc., welche bei meinem Hrn. Recensenten überall wuchert, eine besondere Beachtung zu schenken.

Den Angriff gegen die Sache selbst beginnt Hr. Prof. Hohl mit dem Schlusse: weil ich engegeben, dass beim Aufbruch eines Abacesses der Inhalt langsam ausfliesse, beim Platzen des Graaf'schen Follikels der Inhalt mit ziemlicher Kraft fortgeschleudert werde, eo müsse ich leugnen, dass die Fimbrien der Tube sich an den Eierstock enlegen. Ich habe mich über das Verhalten der Fimbrien der Tube zum Eierstock gar nicht geäussert, gleube auch, dass selbst Hr. Prof. Hohl nicht wird behaupten wollen, dass die Fimbrien sich stets en die Stelle des Eierstocka, wo der Follikel berstet, enlegen. Ich führte an, dass beim Platzen eines Abscesses der Inhalt langsam ausfliesse, der künstlich geöffnete reicho Graaf'sche Follikel den grössten Theil seines Inhaltes mehrere Zoll weit fortschleudere, um auf das verschiedeno Verhalten beider hinzuweisen; keineswegs sellte behauptet werden, dass beim lebenden Weibe eine eigentliche Fortschleuderung stettfinde, wes meistens durch die anliegenden Organe behindert wird, sondern nur euf die plötzliche mit Kraft vellführte Entleerung des Follikels aufmerksam gemacht werden.

Alsdann werden die Veränderungen, welche nach meiner Angabe in Folge des Coitus eintreten, engeführt, aber weit entfernt, diese Angaben wissenschefflich zu bekämpfen, kommt es Hrn. Prof. Hohl nur darauf an, dieselben in falsches Licht zu stellen, weshelb er denn auch die Bemerkung: „diess geschieht Alles währeud der Begattung, und hat also der Uterus keine gar zu lange Zeit dezu,“ hinzufügt, ebgleich ich ausdrücklich aufführe, dass diese Veränderungen gewöhnlich erst einige Zeit nach dem Coitus auftreten, und obgleich er selbst ähnliche Beobachtungen bei reizbaren Frauenzimmern während der Untersuchung gemacht haben will. Es kommt Hrn. Prof. Hohl hier elso nicht auf Widerlegung meiner Angaben, sondern euf Täuschung des Lesers an.

Hr. Prof. Hohl ist nicht dawit einverstenden, dass ich aus der Beschaffenheit der Vaginalpertien auf die Beschaffenheit des Halses und Körpers der Gebärmutter zurückschliesse, obgleich die Erfahrung das gleiche Verhalten beider lehrt, vorausgesetzt, dass der Hals nicht von Krankheit befallen ist. Ich bedaure, dass Hr. Prof. Hohl statt seines Erstaunens nicht einen Fall angeführt hat, wo dieser Schluss ein ungerechtfertigter sein würde.

Meines Herrn Recensenten ganzen Zorn hebe ich erregt, weil ich seinen Angaben hinsichtlich der Eröffnung des Muttermundes keinen Glauben habe schenken können. Ich führe in meiner Schrift die Beobachtungen des Hrn. Prof. Hohl über die Eröffnung des Muttermundes an, derselbe sagt: „Es beruht aber in der That nicht auf einem Irrthume, sondern auf wiederholt gemachten Beobachtungeu, wenn wir engeben, dess bei reizbareu weiblichen Individuen, besonders deutlich bei solchen, die noch nicht geboren, während der Exploration und einer Steigerung der Irritation nicht nur eine Vermehrung des Scheidenschleims stattfindet, sendern auch ein momentanes Herabsinken des Uterus und eine Eröffnung des Muttermundes, so dass dieser nun einem Schleiemaul (*Os tincae*) wahrhaft ähnlich ist.“ Alsdann fügt Hr. Prof. Hohl hinzu. „Auch Litzmann hat dieselbe Erfahrung bei einem sehr erethischen Freuenzimmer gemacht.“ Hierzu bemerkte ich, die Angabe, dass eine Vermehrung des Scheidenschleims stattfindet, ein Herabsinken des Uterus (aber nein momentanes) eintritt, ist richtig, dass aber eine Eröffnung des Muttermundes, so dass dieser nun einem Schleienmaul wahrhaft ähnlich ist, eintritt, scheint mir nicht in der Wehrheit begründet zu sein.“ Späterhin führe ich an, dess ich der Angabe Hohl's, dass Litzmann dieselbe Erfalarung bei einem sehr erethischen Frauenzimmer gemacht, nicht beistimmen könne, „da Litzmann in der angeführten Stelle von einer solchen Eröffnung kein Wort sagt.“ Litzmann sagt nämlich, „ich selbst hätte kürzlich Gelegenheit, bei der inneren Exploration eines jungen sehr erethischen Freuenzimmers zu beobachten, wie plötzlich der Uterus eine mehr senkrechte Stellung annahm und tiefer in's Becken herabtrat, die Muttermundalippen einander gleich wurden, der Muttermund sich rundete, weicher und dem Finger eugänglicher wurde, und gleichzeitig sich in Respiration und Stimme die höchste geschlechtliche Erregung verrieth.“ Ich habe, wie eus dem Gesagten hervorgehen dürfte, mich nur gegen eine solche Eröffnung des Muttermundes, wie Hr. Prof. Hohl sie engiebt, dass der Muttermund einem Schleiemaul wehrhaft ähnlich ist, ausgesprochen. Anders sich die Muttermundlippen und der Muttermund, wie Litzmann angegeben, so schwindet die früher mit einem Schleienmaul vorhandene Aehnlichkeit vollständig. Eine solche Eröffnung des Muttermundes, wie Hr. Prof. Hohl will beobachtet haben, hat man seit langer Zeit zu finden gehofft, um die Aufnahme des Samen in die Gebärmutterhöhle zu erklären, aber Niemandem, ausser Hrn. Prof. Hohl, ist es gelungen, eine solche Beobachtung zu machen. Hr. Prof. Hohl scheint auch selbst die geringe Glaubwürdigkeit seiner Beobachtung eingesehen zu haben, da er in einem Schmähartikel wiederum mit der Behauptung auftritt, er hätte dieselbe Beobechtung, wie Litzmann, nämlich, dess bei der inneren Untersuchung leicht erregbarer Frauenzimmer die Muttermundlippen gleich werden und der Muttermund sich rundet, gemacht. Es ist möglich, dass Hr. Prof. Hohl solche Beobachtungen gemacht, in seinem Lehrbuch der Geburtshülfe steht aber kein Wort daven. Anstatt die Möglichkeit einer solchen Eröffnung, wie er engegeben, nachzuweisen, geht er wiederum auf Täuschung des Lesers eus, indem er mir Behauptungen unterschiebt, welche ich gar nicht gemacht habe und gegen diese tepfer zu Felde zieht. Hr. Prof. Hohl helieht nemlich zu überseben, dass, wie schon oben angegeben, ich mich nur gegen eine solche Eröffnung des Muttermundes, wie von ihm engegeben, erklärt habe, und anführe, dass Litzmann von einer solchen Eröffnung des Muttermundes kein Wort sage, etatt dessen wird mir engedichtet, ich erkläre mich überhaupt gegen die Eröffnung des Muttermundes, und der eraelnde Angriffspunkt ist gefunden. Ich glaube, selbt Hr. Prof. Hohl wird nicht wegen, zu behaupten, dass Litzmann'a Angabe, der Muttermund werde augängicher, und seine eigene Angabe, der Muttermund eröffne eich und werde einem Schleienmaul (*Os tincae*) wahrhaft ähnlich, gleichbedeutend sei. Dennoch wiederholt Hr. Prof. Hohl seine früher gemachte Behauptung, dieselbe Beobachtung wie Litzmann gemacht zu haben, mit welchem Rechte diess geschieht, weiss ich nicht. Ferner folgert Hr. Prof. Hohl deraus, dase ich gesagt habe, die Eröffnung des Muttermundes, wie er sie engegeben, sei nicht in der Wahrheit begründet, ich hebe seine Angabe für eine Lüge erklärt, was von mir keineswegs gesehehen ist, ich habe mich nicht deräber ausgesprochen, ob eine absichtliche oder unabsichtliche Täuschung zum Grunde liege. Uebrigens mögen Andere entscheiden, ob ein Mann, welcher so wenig wählerisch in Benutzung der Mittel zur Bekämpfung seines Gegners ist, wie Hr. Prof. Hohl, in seinen übrigen Angaben stets vellea Vertrauen verdient.

Alsdanu wegt Hr. Prof. Hohl es, mir deu Rath zu ertheilen, dase ich die Eröffnung des Muttermundes zur Stütze meiner Theorie hätte acceptiren sellen, obgleich ich nach seiner Meinung dieselbe für unwahr halte!!!

Hr. Prof. Hohl geht hierauf zur Würdigung des nach meiner Ansicht dargestellten Geburtsmechanismus über, vermag eber keinen auch nur scheinbaren Grund gegen denselben vorzubringen, zeigt vielmehr nur seine geringe Bekenntschaft mit diesem so wichtigen Vergange. De triftige Gegengründe fehlen, werden mir weder Behauptungen angeschieben, welche zu mechen mir nie in den Sinn gekommen ist. Hr. Prof. Hohl sagt nemlich, offenbar in der Absicht, beim Leser eine falsche Ansicht über den von mir angegebenen Geburtsmechanismus zu erwecken: „Wenn die Geburtshelfer bisher bei der Angabe des Geburtsmechanismus nur vom Kopf, Rumpf und Steiss gesprochen haben, so glauben sie, dass nur auf diese grösseren Theile die Beckenhelie in Hinsicht der bestimmten Drehungen einen Einfluss hätten, nicht eber auf den Hals, denn der Umfeng desselben mit Einschluss des auf der vorderen Fläche des Halses liegenden Kinnes beträgt 2—3″ weniger als der Umfang des Kopfes.“ Ich habe nachzuweisen gesucht, dess der Schädel und Hals zugleich durch's Becken gehen, nicht aber dem Halse und Kinn einen eigenen Geburtsmechanismus zuertheilt.

Ein Beweis, wie völlig unbekannt diese Verhältnisse dem Herrn Verfasser des Schmähertikels sind, liefert die Angabe „des auf der vorderen Fläche des Halses liegenden Kinnes.“ Man kenn nicht einmel bei einem todten Kinde das Kinn an die vordere Fläche des Halses drücken, viel weniger liegt des Kinn bei einem lebenden Kinde während der Geburt auf der vorderen Fläche des Halses. Hiereuf führt Hr. Prof. Hohl an, dass ihm meine Auseinandersetzung, inwiefern der Hals euf die Uebereinanderschiebung der Scheitelbeine von Einfluss sein könne, nichtssagt sei. Hierin muss ich demselben beistimmen, indem in meiner Schrift in Folge eines Druckfehlers der gerade Durchmesser, statt der quere Durchmesser, steht. Dieser Druckfehler war zwar leicht zu erkennen, indem bei der genaueren Beschreibung des Durchgehens des Kopfes durch's Becken die Durchmesser richtig engegeben sind, eber dennoch gestehe ich bereitwillig zu, dass Hr. Prof. Hohl in diesem Punkte im Rechte ist. Alsdann hebt derselbe einige anderen ihm räthselhafte Punkte hervor, scheint aber im blinden Eifer eu über-

sehen, dass er dem Sinne nach in seinem Lehrbuch ganz dasselbe behauptet. Ich gebe nämlich an, dass zur Zeit des Durchschneidens des Kopfes ein grosser Theil des Halses unter dem Schambogen hervorgetreten ist, welche Angabe Hrn. Prof. Hohl räthselhaft erscheint, obgleich er selbst in seinem Lehrbuch der Geburtshülfe, p. 549, bei der Beschreibung des Durchschneidens des Kopfes sagt: »so kommt auf diese Weise immer mehr vom Hinterhaupte und dem Nacken unter dem Schambogen hervor, während das Gesicht über den Damm gleitet, wodurch natürlich der Kopf mit seinem kleinsten Durchmesser durch die Schamspalte geht.« Da der Nacken die hintere Hälfte des Halses ist, so werden beide Angaben wohl nicht wesentlich differiren. Wenn Hr. Prof. Hohl bis jetzt noch nicht gesehen hat, dass der Hals mit dem Kopfe zugleich durchschneidet, so will ich demselben eine recht genaue Untersuchung anempfehlen, vielleicht wird er es dann später wahrnehmen. Wie bei den Schädelgeburten die hintere Seite des Halses zur Zeit des Durchschneidens unter dem Schambogen hervorgetreten ist, so bei Gesichtsgeburten die vordere Seite desselben.

Hr. Prof. Hohl sagt ferner, der Einfluss des Rumpfes auf die Drehungen des Kopfes im Becken könne wegen der beweglichen Verbindung gar nicht gedacht werden. Dieser Ausspruch ist wiederum ein Beweis, dass meinem Herrn Gegner der wahre Sachverhalt gänzlich unbekannt ist. Wie derselbe übrigens dazu kommt, mir den Rath zu geben, ich solle versuchen, nach gebornem Rumpfe durch Drehungen desselben den Kopf zu drehen, weiss ich nicht, da ich in meiner Schrift selber davor warne, den Kopf auf solche Weise drehen zu wollen. Weit entfernt, den Hrn. Prof. Hohl von der Wichtigkeit meiner Ansichten überzeugen zu wollen, will ich aber doch anführen, dass bedeutende Autoritäten manche meiner Angaben gebilligt haben, so führt Hr. Prof. Martin bei Besprechung meiner Schrift (Monatsschrift für Geburtskunde Bd. XV. Heft 6. 1860) an: »Ganz richtig sind dagegen die Ausführungen des Verfassers, dass der Kopf, wenn das Kinn auf die Brust aufgepresst ist, mit dem Rumpfe gewissermassen ein Continuum bildet, dass das Hinterhaupt bei den Schädellagen ungefähr um dieselbe Zeit unter den Schambogen tritt, in welcher die Stirn unter das Promontorium rückt, und dass der Hals zugleich mit dem Schädel durch das Becken herabtritt.«

Sollte Hr. Prof. Hohl sich nicht denken können, dass, wenn Kopf und Rumpf gleichsam ein Continuum bilden, wie Hr. Prof. Martin zugestanden, durch Drehungen des Rumpfes ebenfalls Drehungen des Kopfes bewirkt werden können? Hätte Hr. Prof. Hohl sich ferner ebenfalls überzeugt gehabt, dass der Hals am Schädel zugleich durch's Becken gehen, so würde ihm manches Räthsel gelöst worden sein und hätte er sich viele Ausdrücke des Erstaunens ersparen können.

Hr. Prof. Hohl geht alsdann zu der von mir angegebenen Eintheilung der Schädellagen über und sucht nach gewohnter Weise durch Entstellung des von mir Gesagten dem Leser eine falsche Ansicht zu erwecken, fügt auch wieder einige Fragen bei, welche mir nur ein mitleidiges Lächeln erregen können, da mein Herr Gegner gewichtigere Gründe gegen meine Ansicht nicht vorzubringen vermag.

Auf seine ausgesprochene Bitte, es ihm nicht übel zu nehmen, wenn er seine Schüler die Schädellagen durch die innere Untersuchung allein bestimmen lasse, gebe ich ihm bereitwillig die Zusicherung, es nicht thun zu wollen, da es mir völlig gleichgiltig ist, ob er den Einfluss des Rumpfes auf den Geburtsverlauf bei Schädellagen zu würdigen weiss oder nicht.

Hr. Prof. Hohl wendet sich hierauf zur eigenen Vertheidigung und hebt einige der Punkte hervor, mit welchen ich nicht habe übereinstimmend erklären können. Zuerst erwähnt derselbe, dass ich seine Ansicht, nach welcher die erste Scheitelbeinslage deshalb die häufigste sei, weil die Placenta am häufigsten an der rechten Seite ihren Sitz habe, verwerfe, weiss aber zur besseren Begründung nichts weiter vorzubringen, als dass Ritgen seiner Ansicht beigetreten sei.

Ein zweiter Punkt, den Hr. Prof. Hohl hervorhebt, ist der, dass ich seinem Ausspruche, der Kopf liege am Ende der Schwangerschaft und Anfang der Geburt stets im Querdurchmesser, von dessen Wahrheit sich jeder nur mittelmässig Explorirende überzeugen könne, nicht beigestimmt, sondern angeführt habe, dass in selteneren Fällen der Kopf auch zu dieser Zeit im schrägen Durchmesser stehe. Auch den dritten Punkt muss ich berühren, selbst auf die Gefahr hin, dass Hr. Prof. Hohl dabei wieder ganz drehend (wie er sich ausdrückt) wird. Ich verwerfe seine Angabe bei der Drehung des Kopfes in der ersten Scheitelbeinslage: »das Hinterhaupt dreht sich von links nach vorn und rechts.« Ich habe geglaubt, es würde genügen, auf diese Angabe hinzuweisen, um das Unrichtige derselben zu erkennen, allein Hr. Prof. Hohl ist noch nicht zu dieser Einsicht gekommen, weshalb ich hierüber noch einige Worte verlieren muss. Man unterscheidet bekanntlich an der vorderen Seite des Beckens zwei bestimmte Gegenden, »vorn links« und »vorn rechts«; wird nun angeführt, das Hinterhaupt drehe sich nach vorn und rechts, so wird dadurch der Ort bestimmt, welchen das Hinterhaupt durch seine Drehung erreicht. Diese hat Hr. Professor Hohl aber nicht sagen wollen, vielmehr hat derselbe nur die Richtung angeben wollen, in welcher die Drehung erfolgt, ohne den Ort zu bestimmen, wohin das Hinterhaupt durch diese Drehung gelangt, und hätte derselbe dann sagen müssen, das Hinterhaupt dreht sich von links nach rechts; wollte er aber den Ort bestimmen, welchen das Hinterhaupt durch diese Drehung erreicht, so hätte es heissen müssen, das Hinterhaupt dreht sich von links nach vorn und links.

Hr. Prof. Hohl hebt einen vierten Punkt hervor, welchen ich gerügt habe, wiederum eine Verwechselung zwischen rechts und links, betreffend das Scheitelbein, auf welchem sich bei der sogenannten 3. und 4. Schädellage die Kopfgeschwulst bildet. Das Versehen wird zugestanden, mir aber ein Vorwurf daraus gemacht, dass ich die Aufmerksamkeit auf dasselbe gelenkt, da seine Schüler Ueberlegung genug gehabt, dieses Versehen zu erkennen und in ihren Exemplaren geändert hätten. Ich muss aufrichtig gestehen, dass es mir ganz gleichgültig ist, ob Hrn. Prof. Hohl's Schüler soviel Ueberlegung besitzen, die fehlerhaften Angaben ihres Lehrers zu verbessern, da ich nicht die von denselben verbesserten Exemplare beurtheilen will, sondern auf Herrn Prof. Hohl's falsche Angabe habe aufmerksam machen wollen. Dies war übrigens um so nothwendiger, da Hrn. Prof. Hohl öfter eine Verwechselung zwischen rechts und links passirt; so ist bei der Gesichtsgeburt der Durchgang der Schultern durch den falschen Durchmesser angegeben, und muss ich offen bekennen, dass ich nicht weiss, ob Hrn. Prof. Hohl's Schüler auch diese falsche Angabe in ihren Exemplaren geändert haben. Was Hrn. Prof. Hohl's Bemerkung anbetrifft, dass ich mit der Aufdeckung dieses Irrthums keine neue Entdeckung gemacht habe, so kann ich ihm nur beipflichten, da es eine allgemein bekannte Sache ist, dass sein Lehrbuch der Geburtshülfe voller Verstösse ist.

Nur diese angegebenen vier Punkte, als die noch am ersten eine Vertheidigung gestattenden, hat Hr. Prof. Hohl unter den von mir gerügten hervorgehoben, und geht alsdann zu der von mir vorgetragenen Ansicht über die Ursache der eintretenden Geburt über. Von einer Widerlegung kann auch hier die Rede nicht sein, vielmehr wird das bisher beliebte Verfahren auch hier wieder befolgt. Derselbe wirft nämlich Fragen auf, welche ihre ausführliche Beantwortung in meiner Schrift finden.

Hierauf greift Hr. Prof. Hohl meine Ansicht über die Wirkung der Mutterbänder an, wobei von einer Widerlegung natürlich nicht die Rede ist, sondern Hr. Prof. Hohl beschränkt derselbe sich darauf, meine ausführlich als Hypothese ausgesprochene Ansicht als wirklich gemachte Beobachtung zu bezeichnen. Hr. Prof. Hohl ist mit mir unzufrieden, weil ich seine Ansicht, weshalb die Blase in der Regel nur erst sprigt, wenn der Muttermund ganz oder zum grössten Theil erweitert ist, nicht näher besprochen, sondern nur angedeutet habe, dass die gegebene Erklärung, wie mir es scheine, keine besondere Widerlegung erfordere. Ich will mich beeilen, wenigstens diesen Grund der Unzufriedenheit zu heben und Hrn. Prof. Hohl's Ansicht etwas näher beleuchten.

Er sagt: »Die Blase findet an dem unteren Abschnitt des Uterus eine Stütze, so lange noch ein Saum von dem Rande des Muttermundes vorhanden ist. Ist dieser zum zurückgezogen und jene Stütze verschwunden, so sinkt die Blase mehr herab, und da die Placenta nicht am Grunde, sondern an einer Seite dem Muttermunde näher, ihren Sitz hat, so wird dieser Theil der Eihäute am stärksten gespannt, und es erfolgt um so leichter die Zerreissung, als die Kreissende zu pressen beginnt. Auch findet man in der That die eingerissene Stelle in der Nähe des Randes der Placenta, dagegen meist mehr in der Mitte der Eihäute, wenn diese später einreissen oder künstlich geöffnet werden müssen.«

Abgesehen von der schon anderweitig von mir gerügten falschen Angabe, dass der Muttermund sich über die Blase zurückzieht, abgesehen von dem unpassenden Ausdruck, die Blase die Stütze verlieren und sinke tiefer herab, da durch sie selbst der Muttermund gewaltsam geöffnet und sie mit Kraft hervorgetrieben wird, je nach der Lage der Kreissenden mehr abwärts oder in anderer Richtung, geht die Ansicht des Hrn. Prof. Hohl dahin, dass die Blase durch den Muttermund tiefer herabsinkt, und nun die Seite der Eihäute, welche dem unteren Rande der Placenta zunächst liegt, gezerrt werde, weil die Placenta nicht am Gebärmuttergrunde ihren Sitz hat, und wenn die Zerrung zu stark wird, bei einer Wehe einreisst.

Es soll also durch das Vortreten der Blase die Seite der Eihäute, welche bis zum Placentarrande die kürzere ist, eine weit stärkere Zerrung und Spannung als die anderen Theile der Eihäute erleiden und so endlich die Zerreissung wegen übermässiger Spannung geschehen. Als Beweis dieses Vorganges wird angeführt: »Auch findet man in der That die eingerissene Stelle in der Nähe des Randes der Placenta, dagegen meist mehr in der Mitte der Eihäute, wenn diese später einreissen oder künstlich geöffnet werden müssen.« Ich muss aufrichtig

gestehen, dass ich den tiefen Sinn dieses Beweises nicht recht habe fassen können, da, wenn die Placenta nicht am Grunde ihren Sitz hat, der eine Rand der Placenta dem Muttermunde bei weitem näher sein muss, als der entgegengesetzte, und demgemäss muss der Riss der Eihäute, wenn er, wie in gewöhnlichen Fällen, an der aus dem Muttermunde hervorgetretenen Blase erfolgt, dem unteren Rande der Placenta um so näher und um so entfernter von ihrem oberen Rande sein, je näher die Placenta dem Muttermunde ihren Sitz hat, ob der Riss aber früher oder später, von selbst oder künstlich erfolgt, dürfte gleichgültig sein. Wie Hr. Prof. Hohl hierans eine Stütze für seine Ansicht hernehmen kann, weiss ich nicht.

Hr. Prof. Hohl ist ein Anhänger der alten, längst als unhaltbar nachgewiesenen Ansicht über die Bildung der *Decidua reflexa*, dass nämlich das Eichen aus der Tube hervortretend die *Decidua vera* an der Eintrittsstelle lostrennt und vor sich herschiebt, und dass an dieser Stelle sich die *Decidua serotina* und der Mutterkuchen bilde. Es muss daher nach dieser Ansicht der Mutterkuchen fast immer in der Nähe des Gebärmuttergrundes seinen Sitz haben, und müsste sich deshalb die zum Blasensprung nöthige Zerrung und Spannung über einen grösseren Theil der Eihäute ausdehnen; weshalb der Riss aber fast immer in dem aus dem Muttermunde hervorgetretenen Theil der Eihäute erfolgt, darüber gibt Hrn. Prof. Hohl's Ansicht keine Aufklärung. Ebenso wenig finden die Fälle, wo eine Zerreissung der Eihäute noch vor der Eröffnung des Muttermundes geschieht, ihre Erklärung. Als Ilr. Prof. Hohl seine Erklärung des Blasensprunges gab, hat er wohl nicht daran gedacht, dass der Mutterkuchen in regelmässigen Fällen zur Zeit der Geburt nur lose mit der Gebärmutterwand verklebt ist, so dass bekanntlich durch einen Zug an den Eihäuten der Mutterkuchen sehr leicht, manchmal theilweise von der Gebärmutterwand losgetrennt wird, weshalb denn auch die Anlegung der Zange bei noch nicht gesprungener Blase mit vollem Rechte verbnten ist, und doch würde in diesem Falle nur dasselbe gescheheu, eine Zerrung der Eihäute bis zur Zerreissung, wenn nicht früher eine Lösung der Placenta bewirkt wird, was Hr. Prof. Hohl bei jeder regelmässigen Geburt zur Hervorrufung des Blasensprunges für den nothwendigen, naturgemässen Vorgang hält. Glücklicherweise verhält sich die Sache auch ganz anders, da lebensgefährliche Blutungen sonst zum regelmässigen Geburtsverlauf gehören würden.

Aus diesen angegebenen Gründen muss ich bei meiner früheren Meinung, dass Hrn. Prof. Hohl's Erklärung des Blasensprunges eine weitere Beschtung nicht verdient, auch jetzt noch verbleiben.

Da Hr. Prof. Hohl gezeigt hat, dass ihm das Verhalten der Blase unbekannt ist, so will ich mir erlauben, denselben wenigstens auf einen Punkt aufmerksam zu machen, dessen Kenntniss zur richtigen Würdigung des Blasensprunges nothwendig ist. Bekanntlich bietet eine Kugel im Verhältniss zu ihrem Inhalte die kleinsto Oberfläche dar, und jemehr die Gestalt des Körpers von der Kugelform abweicht, desto grösser wird die Oberfläche. Wenden wir diess auf das Verhalten des Eies an, so muss die Oberfläche desselben, wenn die Blase mit aus dem Muttermunde hervorgetreten ist, eine merklich grössere als beim Beginn der Geburt geworden sein, weil die veränderte Gestalt des Eies eine bedeutend grössere Abweichung von der Kugelform als früher erlangt hat, und der Inhalt des Eies nicht merklich zusammendrückbar ist. Diese Vergrösserung der Oberfläche kann wegen der Dehnbarkeit der Eihäute ohne Zerreissung erfolgen. Durch die veränderte Gestalt des Eies muss nothwendigerweise ein stärkerer Druck des Inhaltes auf die gesammten Eihüllen ausgeübt werden; es müssen mithin die Eihüllen überall fest gegen die Gebärmutterwandungen gedrängt werden, wodurch eine stärkere Ausdehnung derselben behindert wird, und nur der Theil, wo dieser Gegendruck fehlt, der Theil der Eihäute, welcher vor dem geöffneten Muttermunde liegt, wird zu einer grösseren Ausdehnung gezwungen. Auf diese Weise wird durch den vorhandenen nach allen Seiten hin gleich kräftigen Druck die Ausdehnung der Blase ohne eine Zerrung der höher gelegenen Theile ermöglicht. Aus diesem Verhalten geht denn auch hervor, weshalb der Sprung der Eihäute fast immer den Theil, welcher aus dem geöffneten Muttermunde hervorgetreten ist, trifft. Der Druck, welchen die Eihäute in Folge der veränderten Gestalt des Eies von innen her erleiden, ist oft stark genug, den Blasensprung zu bewirken, wenn nicht, so wird, wie ich in meiner Schrift angegeben, die Ausdehnung der springfertigen Blase dadurch vermehrt, dass neben dem Kopfe etwas Fruchtwasser während der Wehen vorbeigedrängt wird, aber nicht wieder zurückfliessen kann, weil der Kopf den Zurücktritt desselben behindert, und keine so grosse Kraft vorhanden ist, welche diesen Widerstand zu überwinden vermöchte.

Für Hrn. Prof. Hohl scheint es unbegreiflich zu sein, wie der Kopf ein Hinderniss für den Rückfluss des Fruchtwassers abgeben und doch bei kräftiger Wehe das Vorbeitreten desselben erfolgen kann.

Endlich giebt Hr. Prof. Hohl sich das Ansehen, als müsse er von mir über Kiwisch gemachte Aeusserungen (welche ich aber gar nicht gemacht habe) berichtigen. Ich habe Kiwisch Worte fast wörtlich angeführt und den Beweis geliefert, dass neben dem Kopfe bei springfertiger Blase Fruchtwasser vorbeigetrieben wird, gegen welchen Beweis Hr. Prof. Hohl jedoch nichts vorzubringen vermocht hat.

Auf solche Weise führt Hr. Prof. Hohl einen wissenschaftlichen Streit!!

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der Stadtphysicus Dr. Janert zu Königsberg in Pr. ist zum Medicinal-Assessor beim Medicinal-Collegium daselbst und der practische Arzt Dr. Adamkiewicz zu Zerkow zum Kreiswundarzt des Kreises Wreschen ernannt worden. Bei der medicinischen Facultät der Universität in Königsberg ist der Dr. med. Neumann zur Habilitation als Privatdocent zugelassen worden. Niederlassungen: Der pract. Arzt Dr. Aronstein hat sich in Halver, Dr. Hiltermann in Hovestadt, Dr. Meissner in Oedt, Dr. Gerike in Landsberg a. d. W., Dr. Focke in Koblenz, Dr. O. Müller in Buchenbeuren, Dr. Rosemann in Hainau und der Wundarzt erster Klasse Trautmann in Märzdorf niedergelassen. Fortgezogen sind: Der pract. Arzt Dr. Joseph von Gumbinnen nach Königsberg, Dr. Nadrowski von Königsberg nach Lötzen, der Stabsarzt Dr. Mehlhausen von Köslin nach Kolberg, Dr. v. Bönigk von Wissek nach Krojanke, Dr. Willing von Münster nach Westbofen, der Assistenzarzt Schneider von Köslin nach Kolberg und Dr. Hahn von Alsdorf nach Schaufenberg.

Todesfälle. Preussen. Der pract. Arzt Dr. Schachert in Landsberg a. d. W. und Dr. Müller in Hainau sind gestorben.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Dr. H. in Herford 5 Thlr.; Dr. S. in Jena 1 Thlr.; Dr. A. in Berlin 5 Thlr. 20 Sgr.; Dr. v. J. 5 Thlr.; Dr. R. in Z. 2 Thlr.; DDr. de Camp, Kob, Schultzen in Lauenburg in P. je 1 Thlr.

Gesammtsumme 215 Thlr. 11 Sgr.

Anzeigen.

Für Mediciner.

Im Verlage von **Ferdinand Enke** in Erlangen erscheinen auch in diesem Jahre und können durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Monatshefte, medicinisch-chirurgische. Kritisches Sammeljournal für praktische Heilkunde. Herausgegeben von Dr. *F. E. Friedrich* u. Dr. *W. Brettler*. IV. Jahrgang 1860. 12 Hefte. gr. 8. 4 Thlr. 20 Sgr. oder 8 fl.

Zeitschrift, deutsche, für die Staatsarzneikunde, mit vorzüglicher Berücksichtigung der Strafrechtspflege in Deutschland und Oesterreich, herausgegeben von Dr. *F. J. Schneider*, Dr. *J. H. Schürmayer* u. Dr. *J. J. Knolz* unter Redactiou von Dr. *S. A. J. Schneider*. Neue Folge. 1860. (XV. u. XVI. Band). 4 Hefte. gr. 8. 4 Thlr. oder 6 fl. 48 kr.

Bei **Georg Reimer** in Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die

Elektricität in der Medizin.

Mit besonderer Rücksicht

auf

Physiologie, Diagnostik und Therapie

dargestellt

von

Dr. Julius Althaus

in London.

Geh. 1 Thlr. 15 Sgr.

Chirurgische

Erfahrungen und Untersuchungen

nebst

zahlreichen Beobachtungen

aus

der chirurgischen Klinik

und

dem evangelischen Krankenhause zu Bonn

von

Dr. C. Otto Weber.

Mit neun Tafeln. Geh. 2 Thlr. 15 Sgr.

Sonnabend, № 11. 17. März 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemtern an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Bemerkungen zur Pathogenie und Therapie der Spinalkrankheiten. Von Dr. Hartmann. — Ueber chronische Neurosen mit besonderer Bezugnahme auf die Thermen von Karlsbad. Von Dr. Fleckles. — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause der Provinz Niederhessen. Von Dr. Rosenkranz. (I. Ueber Doppelamputationen etc.) — Beiträge zur operativen Chirurgie. Von Dr. J. F. Heyfelder. (Fortsetzung.) — Miscellen: Personalien. — Feuilleton: Die Stellung der preussischen Marineärzte. — Aerztliche Undankbarkeit.

Bemerkungen zur Pathogenie und Therapie der Spinalkrankheiten.

Von

Sanitätsrath Dr. Hartmann.

Wie bei den meisten inneren Krankheiten, so ist es auch bei den Krankheiten des Rückenmarkes durchaus nöthig, dass man das speciell vorliegende Leiden nicht zu isolirt auffasst, sondern in die genaueste Wechselbeziehung zu andern Störungen bringt, die vielleicht dem ersten Anscheine nach untergeordnet zu sein scheinen. Eine Entzündung z. B. im Rückenmarke und in seinen Häuten kann nur äusserst selten als eine rein primäre angesehen werden, vielleicht giebt es hier überhaupt keine solche, mit Ausnahme der traumatischen. Die primär auftretende Entzündung ist nur anscheinend eine idiopathische, die genauere Untersuchung wird stets ergeben, dass Störungen verschiedener Art vorliegen, die mit demselben in der innigsten Verbindung stehen, und dass dieselbe fast immer einen sympathischen oder consecutiven Charakter trägt. Sondert man freilich die Symptome des Rückenmarksleidens aus dieser ihrer organischen Verbindung, so hat man zwar das Leideo rein vor sich und kann dann ein specielles pathologisches Bild desselbeo entwerfen, aber keins, wie es in der Natur vorkommt, sondern wie man es schafft, gestützt auf die pathologischen Veränderungen, die böchst wahrscheinlich während der Krankheit bestehen und nach dem Tode durch das Messer und Mikroskop nachgewiesen werden können. Die concurrirenden Krankheiten werden übersehen, als zufällige, untergeordneten Ranges, nur vorhanden, um das klare, reine Bild des Rückenmarkleidens zu trüben. Und doch gehören sie ganz wesentlich dazu, haben oft ein und dieselbe materielle Basis und treten nur wegen Verschiedenheit der von demselben Krankheitsprocesse befallenen Organe, anders in die Erscheinuog. So sehen wir in allen acuten fieberhaften Krankheiten das Rückenmark mehr oder weniger gleichzeitig afficirt, und man ist vollkommen berechtigt, auf diese Mitbetheiligung ein sehr wachsames Auge zu haben, damit sich nicht neben einem anscheinend einfachen Factor dort pseudokritische Ablagerungen bilden, die nach dem Erlöschen des Fieberprocesses ein in seinen Functioueo beeinträchtigtes Rückenmark zurücklassen. Es ist diese Aufmerksamkeit um so nöthiger, wenn sich durch ein besonders hervortretendes Nervenleben eioe gewisse Hinneigung zu seiner Erkrankung kund giebt. In letzterem Falle sind ausserdem alle Kraokheitsprocesse, die in der Nähe des Rückenmarks oder in den Unterleibsorganen auftreten, von ganz besonderer Bedeutung. Störungen im venösen Kreislaufe des Unterleibs, damit zusammenhängende Affectionen des Sympathicus, können analoge Zustände im Kanal der Wirbelsäule zur Folge haben. Nun ist bekannt, dass mit venösen Stasen im Unterleibe der Rheumatismus sehr gern in Gesellschaft auftritt und in der Regel einen sehr hartnäckigen Charakter annimmt. Es beruht die Entstehung dieses Rheumatismus — wenn man überhaupt diesen Namen hier stattuiren will — auf einer Beschaffenheit des stagnirenden Venenbluts, die dem Entzündungsprocesse sehr auslog ist, nämlich auf einem bedeutenden Reichthum an Faserstoff; wodurch es geneigt gemacht wird, das Auftreten sogenannter rheumatischer Affectionen, namentlich io den fibrösen und serösen Häuten zu begünstigen. So kommt es, dass wir sehr oft die Rückenmarkshäute voo diesem Procesee befallen sehen, eine Affectioo, die sich hier wie in andern fibrösen und serösen Häuten als Entzündung entweder acuten oder chronischen Verlaufs ausspricht. Gewöhnlich ist sie von langsamem Verlaufe, wird Anfangs leicht übersehen und erst gehörig gewürdigt, wenn Entzündungsproducte vorhanden sind, die die Functioneo des Rückenmarks mehr oder weniger lähmend beeinträchtigen. Während in solchen Fällen einfache pathologische Processe zu Grunde liegen, werden nicht selten Diagnosen gestellt, deren Wirkuog auf die Kur eine Reise nach Wildbad oder Gastein ist. Die Entstehung von Rückenmarkskrankheiten auf diesem Wege ist eine der allerhäufigsten, und die Kur eine sehr einflussreiche und dankbare. Was diese betrifft, so werden bei Personen von reizbarer nervöser Constitution die Blutentziehungen in der Regel nicht gut vertragen, weder die allgemeinen, mirendere Ansicht der obern Marine-Medicinalbehörde ausgesprochen, dass eben jeder Arzt auch gleich oberer Marinearzt sein kann, und dass man durch Jahre lange Strapazen zur See und bessere Kenntniss hygieinischer und klimatischer Einflüsse keinen Vorzug vor dem Collegen gewinnt, der sein Leben bisher ruhig zu Hause verbrachte. — Die ganze Deduction hatte hauptsächlich den Zweck, zu zeigen, wie der Marinearzt mit Sicherheit eio Gehalt von 800 Thlr. etwa mit seinem 40. Lebensjahre und den Rang eines Lieutenants z. S. I. kl. (Premierlieutenant) erreicht, so dass er wohl kaum eher als jetzt im Stande sein wird, eine Frau standesgemäss zu ernähren. Nebeneinkünfte existiren nicht. Da er auch keine Garantie hat, die späteren Jahre dauernd an Land beschäftigt zu werden, so wird auch sein bis in die späteren Lebensjahre dauerndes Vagabonden-Leben ihn an Gründung häuslichen Glückes hindern.

Stellen wir daneben kurz die Officierscarrière, um eine kleine Parallele zu ziehen. Der Fähndrich avancirt zum Lieutenant z. S. II. kl. nach 2 Jahren Fahrzeit zur See: er ist jetzt 20—23 Jahre alt, bezieht 500 Thlr. Gehalt. Mit dem 28.—30. Jahre wird er Lieutenant z. S. I. kl. mit 900 Thlr. und steigt in dieser Charge auf 1300 Thlr. Gehalt. Es müssen besonders ungünstige Verhältnisse obwalten oder seine persönlichen Eigenschaften ihn ganz untauglich dazu erscheinen lassen, wenn der Officier es in seinem Leben nicht zum Corvetten-Capitän (Major) mit 1500 Thlr. bringen sollte, oder wenigstens wird er einst als Solcher pensionirt. Demnach steht der Officier bereits 2—4 Jahre

Feuilleton.

Die Stellung der preussischen Marineärzte.

(Fortsetzung aus No. 10.)

Das Avancement vom Assistenzarzt zum Stabsarzt ist bisher günstig gewesen, indem theils durch eigenthümliche nicht vorherzusehende Abgänge, theils durch Neu-Etatisirung einiger Stellen im Laufe der Jahre Vacanzen eintraten. So sind die Meisten wohl 1—2 Jahre früher Stabsärzte geworden, als diess bei der Armee der Fall gewesen wäre. In späterer Zeit dürfte das Verhältniss indess mindestens gleich dem bei der Armee werden. Auf mehr als den Stabsarzt kann wohl keiner rechnen, da bei nur einer Oberstabsarzt- und einer Generalarztstelle und der Anzahl jünger Stabsärzte ein besonders glücklicher Zufall dazu gehört, in späteren Lebensjahren in eine dieser Stellen hinein zu kommen. Dazu kommt noch ein sehr wichtiger Umstand. Man hat bereits zweimal ältere Militärärzte, mit Anrechnung ihrer Dienstzeit beim Militär, bei der Marine eingeschoben, den einen sofort als zweitjüngsten Stabsarzt, den andern als ältesten Assistenzarzt. Dass sich solche Fälle bei neu zu etatisirenden Stellen, und, „wenn es das dienstliche Interesse erheischt,“ sich nicht alljährlich wiederholen, dafür besitzt Keiner eine Garantie. Abgesehen davon, dass dadurch die Avancementsaussichten bedeutend getrübt warden, liegt in dieser Maassregel die noch depri-

noch örtlichen. Ich habe mich oft selbst darüber gewundert, weil es ein durchaus rationeller Schluss ist, namentlich topische Blutentziehungen zu veranstalten, aber die Erfolge bestätigen dieses nicht. Derselbe ist häufig kein günstiger, und es wäre daher ein Unrecht, wollte man hier, ich möchte sagen aus rationeller Caprice, dem Kranken Schaden zufügen. Es schien mir ein allgemeiner *Eretismus nervosus*, durch den Zustand des Rückenmarks herbeigeführt, der günstigen Wirkung der örtlichen Blutentleerungen entgegenzustehen. Von sehr guten Erfolge dagegen war die ausleerende Methode in Verbindung mit einer entzieh enden Lebensweise. Ihnen die Kranken schon von selbst das Bedürfniss, recht wenig zu sich zu nehmen, so haben sie auch zu einer dünnen diluirenden Kost die vorwaltende Neigung, um so mehr, als jede consistente Speise das Gefühl von Vollheit und Spannung im Unterleibe auf eine unerträgliche Weise steigert. Die Kranken essen in solch' einem Zustande im eigentlichen Sinne des Wortes wochenlang gar nichts. Die Wahl der eröffnenden Mittel ist durchaus nicht gleichgültig. Im Allgemeinen kann man sagen, dass ein häufiger Wechsel gut ist; aber durchaus nicht wohlthätig wirken die Aloetica, sie erhitzen das Blut, welches sich bereits in einem Zustande erhöhter Plasticität befindet, in einer auffallenden Weise. Die Kranken fühlen sich darnach belästigt in ihrem Allgemeinbefinden, unruhig, nervös, bekommen rheumatische Schmerzen, zu denen sie schon von selbst inclinir en, z. B. Zahnschmerzen und vermehrte Neigung zum Schwitzen in der Nacht, wodurch das Befinden sich nicht bessert. Anders ist die Wirkung der salinischen Abführmittel, und wenn sie auch nicht fortwährend allein zur Anwendung kommen dürfen, so ist es doch gut, die Senna oder Tamarinde mit denselben zu verbinden; weniger angemessen scheint hier das Ricinum, da es in seiner Wirkung auf das Blut den Aloeticis schon näher steht. Hierher gehört auch die Anwendung gewisser Mineralwässer, wie namentlich der Eger Salzquelle, die Monate lang mit grossem Nutzen getrunken werden kann, ohne die geringste unangenehme Nebenwirkung zu äussern und den Kranken eine wahrhafte Erquickung gewährt. So wenig die Narcotica hier einen Ort finden, so sehr ist der Gebrauch der Nervina, von Zeit zu Zeit gereicht, von Nutzen. Auch der Wein darf durchaus nicht ausgeschlossen sein, er soll als Belebungsmittel für das Unterleibsnervensystem dienen und den Blutumlauf auf diese Weise in den Abdominalvenen befördern. Deshalb darf seine Anwendung auch nur eine interponirte sein. Ihr eigenen zu diesem Zwecke hauptsächlich die rothen Weine mit seiner angenehmer Blume, wie namentlich die Moselweine; die vorwaltende Säure desselben ist hier ein therapeutischer Vorzug. Im Allgemeinen bekommt ein öfterer Wechsel unter der Zahl der überhaupt hier anwendbaren Mittel am besten: methodus eadem, remedia varia. Was die allgemeinen Bäder betrifft, die in diesen Krankheitsformen vielfach zur Anwendung gebracht werden, so kann ich ihnen ein allgemeines Lob durchaus nicht vindiciren, wie es wohl vielfach geschieht, namentlich nicht im Stadium increment. und zu den Zeiten, wo die periodischen Exacerbationen statthaben. Hier sind sie geradezu nachtheilig; es treten aber Perioden ein, wo die Intensität der venösen Stasis und mit ihr die Plasticität des Bluts, die erhöhte Spannung — sie venia verbo in der Rückenmarksvenen nachlässt, hier sind die Bäder von ganz besonderem Werthe und es ist nie eine solche Remission unbenutzt vorüber zu lassen.

Ich knüpfe an diese pathologischen und therapeutischen Bemerkungen die Geschichte eines Rückenmarksleidens, das in seinem ganzen Verlaufe ein hohes Interesse in Anspruch nahm.

N., 49 Jahre alt, Jurist, von grosser Statur, kräftigem Knochenbau, breiten Schultern, muskulös, bei dem sich jedoch eine Schlaffheit und Energielosigkeit in den Muskeln durch die Schwerfälligkeit des ganzen Körpers ausprach, litt an einer sehr entwickelten Abdominalplethora und an den verschiedenen abdominellen Störungen, die in Folge dieser venösen Stasen aufzutreten pflegen, namentlich periedischen Hämerrhoidalblutungen. Hiermit verband sich eine grosse Empfindlichkeit der Haut gegen Witterungseinflüsse, Neigung zu Schweissen und zu Erkältungen selbst bei dem geringfügigsten Temperaturwechsel. Gegen das Leiden wurde zu wiederholten Malen Kissingen an Ort und Stelle mit vorzüglichem Erfolge in Anwendung gebracht, doch kehrte bei der ruhigen sitzenden Lebensweise des Patienten die erhöhte Venosität in den Unterleibsorganen bald wieder. Dieses war besonders im Winter 1853 bis 1854 der Fall. Es gesellten sich gegenannte rheumatische Schmerzen hinzu, die sich endlich im Rücken und in der rechten Seite zu fixiren schienen. Es dauerte Monate lang, vom Februar bis Mai, ehe diese Schmerzen einen irgend bedenklichen Charakter annahmen, sie verschwanden oft Tage lang und kamen dann in erhöhtem Grade wieder. Wiederholte Anwendung von Schröpfköpfen im Rücken, Abfuhrungen bei einer entsprechenden Diät, vermochten keine vollständige Beseitigung herbeizuführen. In der Nacht des 13. Mai entwickelte sich unter grosser Angst und Beklemmung beim Athmen und unter Zunahme der Schmerzen die Entzündung. Der Rückenschmerz in der Gegend des 4. und 5. Rückenwirbels wurde übertäubt von einem anderen Schmerze unterhalb der Spitze des rechten Schulterblattes, ein Schmerz, der nur consensuell ersehien und der den Patienten in späterer Zeit nach vollständiger Genesung, natürlich in viel geringerem Grade, immer wieder befallen hat, wenn wieder einmal eine krankhafte Empfindlichkeit in der genannten Gegend der Wirbelsäule erschien. Die Natur des Schmerzes bei der vorhandenen Dyspnoe des Kranken, bei der Schwerbeweglichkeit des ganzen Oberkörpers, die sich theilweise auch auf die unteren Extremitäten erstreckte, liessen bei Abwesenheit der pneumonischen und pleuritischen Zufälle auf eine Entzündung in den Rückenmarkshäuten schliessen. Aderlass, Schröpfköpfe, Calomel, *Natrum sulphur.* und andere Mittel des antiphlogistischen Heilapparats hildeten in den ersten Wochen die Kur. In der 3. Woche kannte Pat. das Bett wieder verlassen, doch war die Besserung keine vollkommen befriedigende. Die Schmerzen hatten sich zwar sehr gemässigt, doch war eine grosse Schwerfälligkeit der unteren Extremitäten vorhanden, es war augenscheinlich, dass die Leitungsfähigkeit der unterhalb der Entzündungsstelle entspringenden Nerven sehr beeinträchtigt war und dass noch chronisch entzündliche oder exsudative Processe statthatten. Es gelang jedoch nicht, durch wiederholte örtliche Blutentleerungen, durch Epispastica etc. das Leiden zu beseitigen. Pat. musste deshalb auf meinen Rath Mitte December nach Berlin, um Romberg zu consultiren. Derselbe verordnete Bäder und das *Acid. phosphoricum*. Beides musste jedoch sehr bald nach der Rückkehr ausgesetzt werden, da sich der Zustand erheblich verschlimmerte, und allmälig im Januar, eine vollständige Lähmung der unteren Extremitäten eintrat, der sich im Februar auch paralytische Stuhl- und Harnverhaltung zugesellte. Die Em-

---

früher eine Rangklasse höher als der Assistenzarzt. Wird dieser Stabsarzt, so ist jener schon Lieutenant 1. Kl., also wieder eine Stufe an Rang und einige 100 Thlr. der Gehalte Differenz. Der Arzt bleibt in der Regel auf der Stufe stehen (Gehalt 700 Thlr.), auf welcher der Officier mit 28 Jahren steht, wo er gewissermassen erst in der Mitte seiner Laufbahn steht. Mit derselben Wahrscheinlichkeit, als der Officier in ein Gehalt von 1800 Thlr. tritt, bekommt der Arzt 800; die Möglichkeit für den Arzt Oberstabsarzt zu werden, ist gleich der für den Officier zum Capitän z. S., und zum Generalarzt wie zum Admiral. — Der Officier, wenn er in späteren Lebensjahren fährt, fährt als erster Officier oder als Commandant eines Schiffes, der Arzt bleibt so lange er fährt, und das kann sein, so lange er dient, immer in denselben subordinirten Verhältnissen am Bord. Wo bleibt da die Gleichstellung mit den Officieren, die der Arzt verlangen kann und muss, und von der man predigt, dass sie vorhanden sei! Der Marinearzt hebt mit dem Officier und wie dieser, ertrigt dieselben Strapazen, bringt dieselben Opfer, seine Erziehung kostet eben so viel, wahrscheinlich mehr, und an Bildung darf er sich nicht unter ihn stellen. Wozu daher diese Zurücksetzung, gleich als wenn die ärztlichen Dienste nicht ebenso verdienstvoll wären; wozu dem Arzte bei jeder Gelegenheit in Erinnerung bringen, dass er trotz all' seiner Bildung und seinen Kenntnissen nie das erreichen kann, waa er erreicht hätte, wenn er mit der Waffe eingetreten wäre! So wie es jetzt ist, kann der Arzt von einer Carrière bei der Marine nicht reden, denn die spätere Zukunft bietet ihm nicht Garantien genug, um seine besten Lebensjahre zu opfern. Noch mehr wie beim Militär wird es daher bei der Marine der Fall sein, dass gerade die besten Aerzte immer abgehen und eine bescheidene bürgerliche Stellung, die ihnen ein leidliches Auskommen und die Möglichkeit, sich ein Familienleben zu gründen, gewährt, der staatlichen vorziehen. Bei den jetzigen Verhältnissen kann der Arzt, der bei der Marine dient, seine Stellung nur als eine vorübergehende betrachten, die ihm in jungen Jahren, in denen er weniger Aussicht hat, in der Privatpraxis zu reussiren möglicher Weise Gelegenheit giebt, etwas mehr von der Welt zu sehen, als Andere, die an die Scholle gefesselt sind. Doch das Anziehende des Seelebens verliert bald seinen Reiz; nach einigen Jahren sehnt sich der gebildete Arzt nach Ruhe und Gelegenheit, seine Kenntnisse besser zu verwerthen, und wird daher stets darauf sinnen, in andere Verhältnisse zu kommen, so lange ihm bei der Marine keine Aussicht eröffnet wird, in späteren Jahren in ein auskömmliches Gehalt und in eine ruhige Thätigkeit als Arzt am Lande zu kommen. Ich glaube, jeder Civilarzt, der einige Jahre bei der Marine gedient und sich Einsicht in die Verhältnisse erworben hat, wird sich diess selbst sagen, er bedenke aber vorher, dass er »die Erweiterung seines Gesichtskreises« mit dem Verluste von mehren Jahren erwirbt, die er am Lande zur Erweiterung seiner Fachkenntnisse und zur Begründung einer sicheren Civilstellung hätte verwenden können: kurz, dass er jetzt von vorne anfangen muss. Er bedenke ferner, dass Charakterstärke und viel Liebe zu seiner Wissenschaft dazu gehört, um unter Lebensverhältnissen, die zu deren Culti-

pfindung war in den gelähmten Extremitäten nicht aufgehoben. Ich liess den Kranken jetzt, da alle angewandten Mittel ohne Erfolg blieben, aus bestimmten hier nicht zu erörternden Gründen das *Kalium jodatum* in einer regelmässigen Kur gebrauchen. Nach einem vierwöchentlichen Gebrauche desselben stellten sich unter einer auffallenden Betheiligung der Schleimhäute, des Magens und Darmkanals, weniger der der Bronchien, Fieber mit heftigen Schweissen ein und veranlassten mich, das Mittel auszusetzen. Dieses Fieber, welches mir ein Reactionsfieber auf das Jodkalium zu sein schien, dauerte 6 Wochen und in ihm wurde die Genesung des Pat. vorbereitet. Während desselben bildete die Eger Salzquelle neben anderen den verschiedenen Stadien der Krankheit entsprechenden Mitteln das einzige Labungs- und Erquickungsgetränk des Kranken, welcher in dieser Zeit täglich nur 1—2 Tassen Milch zu sich nahm. Noch während des Fiebers stellte sich am 8. April die erste Spur einer wiederkehrenden Bewegung in dem grossen Zehen des rechten Fusses ein, der sich auch bald die Bewegung des Fusses und einzelner Muskeln des Unterschenkels hinzugesellte. Doch war die Schwäche des Kranken so gross, dass am 16. April sehr bedenkliche Ohnmachten nach einer Stuhlausleerung eintraten und denselben, obgleich mit grossem Widerstreben, veranlassten, sich an den Gebrauch eines Steckbeckens zu gewöhnen. Seit Januar erfolgte nur einmal des Tages, und zwar nach Anwendung der Kämpf'schen Visceralklystiere, Stuhlgang und gleichzeitig Harnentleerung; ohne gleichzeitigen Act der Stuhlentleerung vermochte der Kranke den Urin nicht zu lassen. In Folge der vermehrten Stase in der Schleimhaut der Bronchien und der Trachea entstand am 24. April eine heftige Hämoptoe, die jedoch den Kranken nicht entkräftete, und nach einigen Wochen, ohne eine Spur von Lungenaffection zurückzulassen, unter der Anwendung von Mineralsäuren verschwand. Die Fortschritte in der Motilität der Extremitäten wurden immer mehr sichtbar. Im Mai vorloren sich allmälig die genannten fieberhaften Zufälle mit Reizung der Respiration und Intestinalschleimhäute, und das Allgemeinbefinden besserte sich. Die Wiederkehr der Beweglichkeit in den unteren Extremitäten belebte den Muth des durch lange Leiden gebeugten aber nicht entmuthigten Kranken. Mit Nutzen wurde im Juni und Juli das Dampfwannenbad in Anwendung gezogen, es schien den Resorptionsprocess in das Blut der Wirbelsäule zu beschäftigen; musste jedoch, da diese Wirkung bald nachliess und das Allgemeinbefinden nicht besonders wohlthätig dadurch afficirt wurde, wieder ausgesetzt werden. Die Motilität und die Kraft in den Extremitäten hatte sich allmälig so gebessert, dass Pat., der sich seit 10 Wochen in einem Rollstuhle in der Stube herumfuhr, am 3. Septbr. zum ersten Male einige Minuten stehen konnte, jedoch mit sehr grosser Anstrengung, doch machte die Besserung jetzt solche Fortschritte, dass Pat. bereits Ende September ohne Stock durch die Stube zu gehen vermochte und am 19. Octbr. das erste Mal eine Spazierfahrt unternehmen konnte. Der Winter fand den Pat. völlig hergestellt und es ist keine Spur seines früheren Leidens zurückgeblieben. Im Sommer 1856 besuchte er mit Nutzen Teplitz und 1857 machte derselbe grosse Fusstouren in Tirol, und war, nach Versicherung seiner Reisegefährten, der mobilste der Gesellschaft. Ausser der Abdominalplethora, die die grösste Aufmerksamkeit des Pat. in Anspruch nimmt, ist derselbe vollkommen gesund und es ist, mit Ausnahme einer gewissen periodischen Empfindlichkeit in den afficirt gewesenen Theilen des Rückgrats, keine Erinnerung an das frühere Leiden zurückgeblieben.

Ueber chronische Neurosen mit besonderer Bezugnahme auf die Thermen von Karlsbad.

Von

Dr. Fleckles, Brunnen-Arzte daselbst.

Irrthum verbasst uns nie, doch zieht ein höher Bedürfniss
Immer den strebenden Geist leise zur Wahrheit hinan.
Goethe.

Nachdem ich im Jahre 1859 über abdominelle Psychosen in ihren Heilbezügen zu den Karlsbader Thermen meine gewonnenen Erfahrungen in einer eigenen Abhandlung der Oeffentlichkeit übergab, hatte ich die Genugthuung, dass dieso in den vorzüglichsten medicinischen Organen des In- und Auslandes mit Nachsicht und warmer Theilnahme den Fachgenossen empfohlen wurde. Besondere Würdigung von Seiten der Beurtheiler erfuhr diese balneotherapeutische Studie bezüglich der Ansichten, die ich meinen Erfahrungen zufolge entwickelte, dass Karlsbad nur bei chronischen Psychosen, die bezüglich ihrer Genesis als hepatische, arthritische oder hämorrhoidale sich charakterisiren, mit Nutzen gebraucht wird. Ebenso vermögen seine Thermen nur in abdominellen Neurosen Heilung zu gewähren, die ähnliche Factoren als Ursachen haben. Karlsbad im Allgemeinen in chronischen Nervenleiden, ohne Rücksicht auf die genetischen Factoren, die sie orzeugen, anzuempfehlen und gebrauchen lassen zu wollen, ist nach dem heutigen Standpunkte unserer Wissenschaft nicht zulässig, und wurde auch von erfahrenen Balneotherapeuten der Vergangenheit missbilligt.

Schon Bechor, Fried. Hoffmann, Hufeland, Kreysig, Wend, Vetter etc., Männer, denen nicht nur eine reiche Erfahrung, sondern auch ein klarer Blick in die Natur, Liebe zur Wahrheit und für die leidende Menschheit im hohen Grade eigen waren, belehrten uns in ihren Schriften, die wir immer als ein schönes Erbtheil früherer Forschungen begrüssen sollten, dass sich für Karlsbad nur chronische Neurosen eignen, die die eine der früher bezeichneten pathologischen Basen als ätiologische Factoren aufweisen, sie belehrten uns, dass chronische Nervenleiden, die auf gesunkener Energie des Nervenlebens, auf wahrer Schwäche oder Ueberreizung beruhen, oder die anatomischen Läsionen im Gehirne oder im Rückenmark ihren Ursprung verdanken, dass diese Nervenleiden nicht an das Heilgebiet von Karlsbad zu weisen sind. Die Hoffnungen der betheiligten Leidenden dahin zu lenken, kann weder die Theorie noch die Erfahrung von ehemals und heute billigen.

Wenn einzelne Fälle von chronischen Nervenleiden unter der Form von Epilepsie, Hysterie oder Chorea etc., mit geringen abdominellen Symptomen complicirt, eine temporäre Linderung oder einen erfreulichen Stillstand der pronocirtesten Symptome durch den mehrwöchentlichen Gebrauch der Karlsbader Quellen erfahren; so sind diess Ausnahmsfälle, wie sie jeder Brunnenarzt manchmal beobachtet, wohlwissend, dass die günstige Entscheidung mit der Complication, in den wichtigen Organen des Unterleibs in diesen Fällen, im innigen Zusammenhange steht, die eben die Thermen Karlsbads beheben und die Besserung in's Leben riefen; imiess auch das Fernhalten von jahrelangem Mediciniren, die Reise, die geistigen und physischen Anregungen durch die wechselvollen Scenen des Badelebens, die zweckmässige Diät etc., noch einen wesentlichen Antheil bei dieser Metamorphose für sich in Anspruch nehmen. In die Kategorie solcher Neurosen gehören besonders die intermittirenden, die alljährlich in einzelnen Fällen in Karlsbad zur Be-

virung sehr ungünstig, den Leichtsinnigen vielmehr zur Bequemlichkeit verleiten, nicht derartig zurücknkommen, dass ein Rücktritt aus diesen Verhältnissen, wenn er deren Nichtigkeit anerkannt hat, ihm nicht mehr möglich ist, und er prüfe sich wohl, ob er diese Charakterstärke besitzt.

Es bleibt nun noch übrig, einen kurzen Blick vergleichungsweise auf die Militärärzte zu werfen, um zu zeigen, dass es mit »den besonderen Vortheilen« der Marineärzte, den Militärärzten gegenüber, nicht weit her ist. Wir haben bereits oben gezeigt, inwiefern der einjährig freiwillige Arzt bei der Armee viel besser daran ist, als bei der Marine. Der Assistenzarzt der Armee steht sich mit seinen 240 Thlr. Gehalt und 45—114 Thlr. Servis gerade so gut, als der Assistenzarzt der Marine mit 400 Thlr., da das geringe Plus des letzteren durch die theure Uniform und das unstäte Leben reichlich aufgewogen wird. Beide können eben auskommen und werden keine Schätze sammeln. Berücksichtigt man aber, dass der Assistenzarzt der Armee meist sofort oder später in kleineren Garnisonsstädten oder mindestens in seiner heimatlichen Provinz Anstellung findet, dass ihn sein Dienst so wenig in Anspruch nimmt, dass er mit Ausnahme einiger Monate Manöver, sich ungestört der Privatpraxis widmen kann, dass fast Alle einige und Viele eine sehr gute Praxis haben, so dass viele schon jetzt im Stande sind, sich eine anständige Existenz zu gründen, so wird man zugeben, dass der Vortheil auf Seite der Assistenzärzte der Armee ist.

(Schluss folgt.)

Aerztliche Undankbarkeit.

Nicht von dem häufigen Thema der Undankbarkeit der Patienten gegen die Aerzte soll die Rede sein, sondern von der Undankbarkeit der Aerzte selbst.

Vor Jahren war in W. ein alter berühmter, mit Recht berühmter, ein grosser Arzt, der in eigenthümlichen Unwillen gerieth, wenn er von den vielfachen Versuchen hörte: Surrogate für die Chinarinde zu finden.

Zur Zeit der Continentalsperre unter Napoleon I. wimmelte es von Lobpreisungen der Weidenrinde, der Rosskastanienrinde u. s. w. F. konnte das nicht leiden, sondern sprach geradezu von Undankbarkeit der Aerzte gegen die Natur und den Schöpfer der Natur. —

An diese Thatsache ward ich mehrmals erinnert, als ich neuerdings verschiedene moderne vielgepriesene Lehrbücher der Pathologie und Therapie durchging und die Kapitel »Dyspepsie,« »Leberkrankheiten u. s. w. verglich mit älteren Lehrbüchern.

In den meisten, welche ich meine, finde ich unter dem therapeutischen Apparat die

Rhabarberwurzel

gar nicht erwähnt oder doch nur ganz beiläufig.

Das ist undankbar!

Ein berühmter, mit Recht berühmter Arzt, der vielleicht bald ein

handlung kommen. Die vorhergehende abdominelle Basis dieser Leiden entschuldet hier für die Indication: Karlsbad gebrauchen zu lassen. Sehr wichtig ist es bei diesen Formen chronischer Nervenleiden, die Störungen des Digestionsapparates, jene im Circulationssysteme, sowie die pathologischen Verhältnisse der Unterleibsorgane, der Milz und der Leber bei Männern vorzüglich, sowie jene des Uterus und der Ovarien beim weiblichen Geschlechte genau diagnostisch zu würdigen, um die Modalität des Kurgebrauches, die specielle Wahl der Thermenquelle der Kur und den Nachgebrauch einer stärkenden Quelle gehörig zu würdigen. Diese Neurosen beweisen am besten, dass man zur Behandlung der Nervenleiden nicht immer der Nervina benöthige. Noch für lange Zeit sind wir, nach Hasse's Ausspruch, bei Behandlung der Neurosen blos auf die Erscheinungen, durch die sie sich charakterisiren, angewiesen, wir sind auf die anatomischen Läsionen, die wir vorfinden, beschränkt, um nicht im Reiche der Hypothesen uns nutzlos abzumühen. Nervenkrankheiten mit Functionsstörungen ohne nachweisbare organische Veränderungen, und solche, wo wir pathologisch-anatomische Läsionen, materielle Veränderungen in den Nervengebilden vorfinden, sind noch für lange Zeit die zwei Hauptgruppen der Neurosen, die uns zur Behandlung vorkommen, und dem Standpunkte entsprechend, müssen wir aus dem Kreise der Heilquellen die geeignetsten für selbe auswählen.

Ich beobachtete mannigfache Formen von intermittirenden Neurosen, erwähne eines seltenen Falles von Bulimus, der vor dem Gebrauche von Karlsbad stets mit Chinin bekämpft werde. Als der 38jährige Kergast, dessen Leiden in einer chronischen Alteration des Gangliensystems mit gleichzeitiger Hypertrophie der Milz bestand, Karlsbad und Franzensbad zwei Mal gebrauchte, wurde er von diesem qualvollen Leiden, das ihn jeden andern Tag um die 11. Stunde Vormittags überfiel, gänzlich befreit.

Ich beobachtete eine intermittirende Neurose, die eine 28jährige verheirathete Dame durch Monate lang, stets um Mitternacht, durch Krämpfe, Fieber mit einer hartnäckigen Diarrhöe verbunden, quälte. Um 10 Uhr Morgens traten alle Symptome in den Hintergrund, die Dame fühlte sich blos sehr angegriffen und magerte dereb die lange Dauer des Leidens ab. Als auch dem längeren Gebrauche des Chinins das Leiden nicht weichen wollte, kam sie nach Karlsbad, auf dessen zweimaligen Gebrauch eine Phlegmasie sich entwickelte, mit deren Abfallen in Karlsbad die intermittirende Neurose ihr Ende erreichte.

Einen andern Fall einer seltneren Neurose beobachtete ich bei einem Fräulein, 24 Jahre alt, scrophulös, von Dysmennorrhoe gequält, welches jeden andern Tag Vormittags um 11 Uhr von einem heftigen Singultus befallen wurde. Phenomenastasen im Nervensystem des Uterus und eine bedeutende Anschwellung der Milz begleiteten dieses Leiden als Complication bei diesem nervös reizbaren Individuum. Chinin milderte wohl die Anfälle, hielt sie für Tage lang ferne, aber erst der dreijährige Gebrauch von Karlsbad und Franzensbad vermochte allein das Leiden für Jahre zu bekämpfen. In diesem, wie auch andern ähnlichen mir bekannten hierher bezüglichen Neurosen, haben die Complication, die längere Beobachtung und Würdigung der Symptome in ihrem causalen Zusammenhange mit der Genesis, sowie der Erfolg, den die Karlsbader Thermen errangen, die Diagnose, die schwierig und dunkel war, in deutlicheren Contouren gezeichnet.

Mehrere Fälle, nur Neuralgie des Trigeminus gehörend, die ich in Karlsbad beobachtete, haben wegen der Complication bei zwei Männern mit Gicht und bei einer Dame wegen Anomalie der Periode und gleichzeitiger Flechtendyskrasie in dem Gebrauche unserer Thermen ein Regelativ gefunden, wodurch sie blos für Jahre theils gänzlich verschwanden, theils nur in minderem Grade und seltener auftraten. Die Aerzte sandten die Leidenden nach Karlsbad, um die Complication, die die Prosopalgie unterhalten und steigern mochte, zu entfernen. Sie kamen auch nur zur Vorkur vor dem Gebrauche von Gastein, das die Nachkur bildete. Beide Kuren gelten in dieser chronischen Neurose, wie in ähnlichen, die oft jedem rationellen Eingreifen von Seite der Kunst Trotz bieten, mehr für ein durch Empirie gebotenes Experimentiren, das sich eines momentanen, wenn auch keines dauernden Erfolges zu erfreuen hatte. Ganz gleiche Erfahrungen habe ich auch bei der Epilepsie gemacht, die wegen der abdominellen Complication, die als causale Momente einige Berücksichtigung erforderte, in Karlsbad Gegenstand meiner Beobachtung war. Es zeigten sich in einem Falle ein Stillstand der Paroxysmen durch Monate, in einem zweiten Falle eine Reconvalescenz von einem Jahre, dann kamen aber die epileptischen Anfälle wieder. Die Kur hatte keinen dauernden Erfolg, weil die Nervenalteration bereits chronisch geworden war und auf hereditärem Boden wurzelte.

Die Zahl der Hysterischen ist in jeder Saison, und auch in der vergangenen, eine bedeutende gewesen. »Die Hysterie, sagt Lebert, ist dem Weibe eigen, und liegt viel mehr in seiner ganzen Organisation, als in seinen rein sexuellen Verhältnissen.« Es ist daher erklärlich, dass das ganze sociale Leben der Gegenwart zur Erzeugung dieser weiblichen Hypochondrie sehr viel beiträgt. Die Karlsbader Thermen leisten nur als Vorkur gute Dienste in jenen Formen von Hysterie, wo bei bestehender psychischer Disposition materielle Störungen, als: Unterleibsvenosität im Allgemeinen, Stasen im Uterinvenensysteme, Hypertrophien des Uterus, der Ovarien etc., Alterationen im Abdominal- und Uterinalnervensysteme, als wichtige pathologische Momente das hysterische Leiden erzeugen und unterhalten; besonders wenn eine vorsichtige Anwendung der kühleren Quellen als Trink- und Badekur stattfindet. Schon seltner finden die Karlsbader Quellen eine Anwendung und Anempfehlung, wenn das hysterische Leiden durch chronische Hyperämie oder ein Exsudat in den Sexualorganen nach vorausgegangenen Phlogosen hervorgerufen, als ein Reflexleiden auf die motorischen Nerven des Rückenmarks oder auf den Vagus erscheint, gar keine Anwendung aber in der Hysterie aus Erschöpfung nach schweren Wochenbetten, bedeutenden Hämorrhagien hervorgegangen, wo nach Romberg eine gesteigerte Reflexerregbarkeit in den Vordergrund tritt. Hier sind gewiss die Eisen-, See- und Alpenbäder diejenigen grossartigen, unersetzbaren Heilmittel, die die Unterleibsstörungen zu beheben, die gesunkene Plastik zu regeneriren und das Nervenleben zu stärken vermögen.

Ein Gleiches gilt mit geringen Differenzen von der Hypochondrie, als eine Folge erhöhter Unterleibsplethora, mit gleichzeitig bestehender Verstimmung des Abdominalnervensystems, die die älteren Aerzte als materielle Hypochondrie bezeichneten. Diese eignet sich vollkommen für die Anwendung der Quellen von Karlsbad, während im Gegensatz zu jener die Hypochondrie, wo die abnormen Thätigkeiten der psychischen Functionen in überwiegendem Grade hervortreten und in einer wichtigen Alteration des Ganglionsystems ihre Genesis und ihren Ausgangspunkt hat, die die älteren Aerzte als nervöse erklärten, kein Object für den Heilapparat Karlsbads bietet.

---

grosser Arzt heissen und sein wird, hat gesagt, wie mir auf glaubhafte Weise hergesagt worden:

„Er wisse nicht, wozu Rhabarber in der Apotheke vorhanden sei.“ Ist das nicht undankbar? Mir scheint es so. Consensus populorum ist, wie die Welt steht, ein wichtiges Zeugniss. Asien, Europa, Amerika geben Zeugniss für die Heilkraft des Rhabarber. Sie wirkt offenbar auf die contractile Faser und auf die Secretionsgefässe des Darmkanals. Seit Jahrtausenden ist ein Chor von Lobenden für die Rhabarber; für die Wirkung des Lebarthrans, des garstigen Leberthrans ist nicht Eintausendstel so vieler Zeugnisse geltend zu machen, und doch quälen die modernen Aerzte in aller Zuversicht die armen Scrophelkinder mit Thran. Aber das Rheum wird von gar vielen, wenn nicht den meisten jüngeren Aerzten verachtet und verworfen. Die Mütter und Wärterinnen in der Kinderstube bleiben der Rhabarberwurzel treu und sind wohl fähig, über die Euphorie der Kinder zu urtheilen.

Worauf begründet sich die Verwerfung des Rheums bei den modernen Fachmännern? »la médecine est une science à faire.“ Ja, in dem modernen Sinne des Wortes „Wissenschaft“ allerdings. Ich sehe die vortrefflichen histologischen Arbeiten auf's Genaueste an, zum Beispiel Hassel Taf. LI. und LII.; einen Causalnexus zwischen der Structur der Leber und jener asiatischen Wurzel vermag ich nicht zu entdecken. Das aber weiss ich, dass ich mit Hülfe dieser Wurzel vielen Kranken zu nützen im Stande bin, so gut wie die Magnetnadel und der electrische Telegraph auf dem Meere und zu Lande im Dienst der Menschen steht, ohne dass die Theorie der Electricität in sich abgeschlossen ist. Wissen wir, wie Opium und Chins wirken, weiss der Ackersmann die Art und Weise, wie die Düngung seines Bodens wirkt? Aber er erzielt und erwirkt gute Ernte, und der Arzt, der Rheum darreicht, da, wo gewisse Symptome sich darstellen, der thut dem dyspeptischen Kinde, dem Hypochonder wohl in unzähligen Fällen.

Die Teleologie ist oft übertrieben und deshalb lächerlich geworden. Nichtsdestoweniger ist es Thatsache, dass die Chinarinde in Südamerika wachst und das beste Heilmittel ist für die Kranken am Ausfluss des Missisippi, das Rheuma, des Po, des Ganges. Thatsache ist's, dass im Dunkel des Eies das Auge, der Flügel des Adlers gebildet wird, der Kletterfuss und der Schwimmfuss des Vogels, dass das Auge des Amphibiums sich accommodiren kann, je nachdem der Lichtstrahl durch Luft oder Wasser gebrochen wird u. a. w.

Wahr ist's auch, dass die practischen Aerzte Ursach haben können und sollten, dankbar zu sein für die Wohlthat der Rhabarber. In den Krankensälen, da ist das Feld, wo der Arzt die Heilkunst lernt und übt, wie der Kriegsmann auf dem Schlachtfelde. Der entscheidende Oberst für beide ist der Erfolg, und nicht der Verfasser dieser oder jener militärischen oder ärztlichen Theorie. Das eigentliche Gebiet des Arztes, des Therapeuten, ist nicht der Secirtisch, sondern am Krankenbett.

Digitized by Google

In Karlsbad kommen sehr viele Kurgäste alle Jahre, von der Geissel der Hypochondrie gequält, zur Behandlung vor, in den meisten Fällen beobachtet man eine Vergrösserung der Leber oder Milz und die bekannten Digestionsanomalien: Säure, Gasentwicklung, hartnäckige Stuhlverhaltung, die sich mit einer gleichzeitig bestehenden psychischen Verstimmung complciren. In der Mehrzahl der Fälle bezüglich der Genesis stellt es sich heraus, dass die abdominellen Symptome erst vorhanden waren, aber die individuellen Verhältnisse, unter denen das Temperament und ein reizbares Nervensystem die Oberhand behaupten, die Hypochondrie erzeugten.

Die meisten Hypochondristen habe ich in der Klasse der gebildeten Stände behandelt und beobachtet, oft waren bei den schon vorhandenen Unterleibskrankheiten, die ich früher erwähnte, nur geringe Veranlassungen nothwendig, in vielen Fällen aber traten wichtige occasionelle Momente als begründende Ursachen der Hypochondrie auf. Von wahrhaften Tantalusqualen werden jene Hypochonder heimgesucht, die vor Jahren syphilitisch waren, und, nachdem sie geheilt sind, alle ihre gegenwärtigen Beschwerden auf das frühere Leiden beziehen und zurückführen. Alle Jahre kommen einige solche Unglückliche nach Karlsbad, auch in der Saison 1858—1859 waren zwei solche Hypochonder Gegenstand meiner kurärztlichen Leitung, ich sandte sie, da sie auch an chronischen Rheumatismen litten, zur Nachkur nach Aachen, und hatte in letzter Saison Gelegenheit, mich zu überzeugen, wie wohlthätig beide Thermen auf das lange bestehende qualvolle Leiden gewirkt hatten.

Unsere Aufgabe in Karlsbad bei Behandlung der Hypochondrie, da wir die geistige Disposition und die Lebensverhältnisse, die die Hypochondrie erzeugt und das Nervensystem immerwährend in einem gereizten Zustand unterhalten, nicht ändern können, unsere Aufgabe, sage ich, besteht darin, durch die Anwendung unserer Thermen die pathologischen Vorgänge in dem Bereiche der Unterleibsorgane und die Hauptqualen aller Hypochonder, die Digestionsanomalien, zu regeln. Gelingt es, durch den Gebrauch von Karlsbad diese zu beheben, und vorzüglich die träge Darmfunction zur Norm zurückzuführen, so bleibt noch ein wichtiger Theil der Heilaufgabe übrig, die abnorme Blutbildung, die gesunkene Plastik, die hervortretende Anämie, die bei einigen nervös reizbaren Individuen oft durch die lange Dauer des Uebels sich herausbildet, und in Folge dieser das gesunkene Nervenleben selbst, den Hauptfactor des Leidens, zu kräftigen und wenn möglichst zur normalen Function zurückzuführen. Dieser Theil der Heilaufgabe liegt abseits der Wirksamkeit der Quellen von Karlsbad, da treten die Eisenquellen, See- oder Alpenbäder in ihrer Prärogative in erster Reihe ein, und ihre Anwendung darf auch nicht allzulange hinausgeschoben werden.

Paralysen in Folge bedeutender Gehirnhämorrhagien durch Exsudate in den Hüllen der Nervencentren und Nerven bedingt, oder nach schweren acuten Leiden, Typhus etc. hervorgerufen, die als chronische Nervenleiden sich prononciren, selbst wenn sie mit abdominellen Functionsstörungen, als: chronischem Magenkatarrh, Diarrhoe, Albuminerie verbunden sind, bilden kein Object für den Kurgebrauch in Karlsbad. Hier muss eine Brunnen- und Badekur eingeleitet werden, die mässig den Stoffwechsel anregt, die Resorption gelinde bethätigt, die Plastik hebt. Im Allgemeinen erfordern diese Nervenleiden eine tonisirende, belebende, aber keine colvirende oder reizende Heilmethode, und aus diesem Gesichtspunkte sind die Heilquellen zu wählen.

Paralysen und Paresen aber mit prononcirter Leberanschwellung, Hämorrhoiden oder Gicht complicirt, finden in karlsbader Thermen, als Vorkur gebraucht, ein beachtenswerthes Mittel. Ich habe schöne Erfolge gesehen in einigen hierher bezüglichen Fällen durch Karlsbad, im Vereine mit der nachfolgenden Anwendung der Thermen in Aachen, Wiesbaden, Teplitz oder der Kiefernadelbäder, je nachdem der individuelle Fall die Indication bei der rheumatischen, arthritischen oder abdominellen Paralyse die Nachkur erforderte. Mit dem partiellen Erfolge von Karlsbad allein konnte man sich nicht begnügen. Die betreffenden Heilbedürftigen kamen auf den Rath der HH. Prof. Oppoleer, Dr. v. Stuffelle sen. und Geh. Med.-Rath Ammon nach Karlsbad.

Die verschiedenartigsten Nervenleiden habe ich in Karlsbad meistens bei Kurgästen beobachtet, die an *Plica polonica inveta* litten. Einzelne Kranke dieser Kategorie boten fast ein Klinikum der mannigfachsten Störungen im Gebiete des Nervensystems dar. Eine Kranke der Art war vier Jahre hindurch Gegenstand meiner Beobachtung, und all' die mannigfachen Formen von Krämpfen und Algien wurden bei ihr hervorgerufen und unterhalten durch die langsam sich entwickelnde Plica, als diese endlich durch den viermaligen Gebrauch von Karlsbad, Franzensbad und Teplitz zur Reife und vollkommenen Ausbildung kam, verschwanden wie durch einen Zauber all' die Nervenzufälle, die bloss eine Folge der Trichoma waren. Hr. Geh. Med.-Rath Romberg, dieser eifrigste Forscher im Gebiete der Nervenpathologie, hat diese merkwürdige Leidende in Karlsbad gesehen und beobachtet, und kennt den grossartigen Erfolg, den die genannten Heilquellen, auf seinen erfahrenen Rath gebraucht, bei dieser Langeleidenden errangen, ein Erfolg, der nicht stattgefunden hätte, wenn das Nervenleiden nicht mit dieser Complication aufgetreten wäre. Wie bei allen combinirten Neurosen handelt es sich auch hier durch den Gebrauch von Karlsbad um Vereinfachung des Krankheitszustandes, und da sind gewiss, wo abdominelle oder dyskrasische Ursachen obwalten, das Uebel erzeugen, unterhalten und steigern, zu ihrer Beseitigung die Gleubersalzthermen von Karlsbad oder Marienbad, letztern, wenn wichtige Gründe für die Anwendung einer kalten Quelle sprächen, die vorzüglichsten Mittel, die ein rationeller Diagnostiker zu wählen vermag.

Grosse und bleibende Resultate werden in chronischen Krankheiten nur durch mehrmals wiederholte Brunnen- und Badekuren erreicht, von ihnen sind alle Erfolge, die ich bei allen chronischen Krankheiten als momentane oder periodische Erleichterungen und Milderungen, während des kurzen Zeitraumes einer Trink- und Badekur einstellen, wohl zu unterscheiden; Erfolge, die der practische Blick, durch eine reiche Erfahrung gestärkt, als vorübergehende und momentane und als nichts weiter erkennt und als solche beurtheilt, ihnen keine tiefere Bedeutung beilegt, um keine falschen Schlüsse daraus zu ziehen, da ihnen, damit sie als Regulativ gelten, zu ähnlicher Anempfeldung das Hauptmotiv alles ärztlichen Strebens und Wirkens fehlt, die Wahrheit.

Die ausgezeichnete anatomische Geschicklichkeit der berühmten W. Aerzte ist bekannt und anerkannt genug. Aber gelingt es, die Krankheit auf dem Secirtisch mit der Pincette zu fassen? Nimmermehr. Krankheit ist kranke Leben, abnorme Function, Leben ist Thätigkeit, Bewegung, und jede lebendige Bewegung hat geendigt in dem Cadaver. Der scharfsichtigste Anatom findet darin nur die Residuen der Krankheit, zu vergleichen den Hagelkörnern nach dem Gewitter. Wer kann glauben, dass die weinichte Gährung erfasst werden könne durch genaue Betrachtung des Weinsteins? — Die geschwollene Milz ist nicht Ursach des Wechselfiebers, sondern Folgeübel desselben.

Schon einmal, vor mehr als funfzig Jahren, hat der Meterialismus und das anatomische Zellensystem einen Triumph gefeiert in W. Ich war Theilnehmer an den Privatvorträgen des Doctors Joseph Gall. Er war voraus in der anatomischen Kunst, hatte aber zugleich bei amerikanischem Verstand auch amerikanische Keckheit. Seine Vorträge würzte er mit Frechheit trotz Joseph Smith, dem späteren Erfinder des Mormonismus. Der Beifall, den Gall fand, ist mir noch unbegreiflich. Hohe Damen protegirten ihn, der sich aufs Verächtlichste über das weibliche Geschlecht äusserte. Er unternahm die Reise durch einen grossen Theil Europas und fand Gläubige, wie Joseph Smith. Alle Tugenden und Laster des Menschen pferchte er ein in beliebig bestimmte Zellen der Schädelhöhle, verlieh aber freigebig jeder Function eine doppelte Residenz. Dazu kam später noch von einem Nachfolger die Entdeckung der Ursprungs der Sprache im menschlichen Gehirn. Auch dem sprechenden Ich werd ein Doppelorgan angewiesen. Der Triumph der Gall'schen Schädellehre ist eine merkwürdige Episode in der Geschichte der Medicin, insonderheit der östreichischen Medicin. Was einmal geschehen ist, kann wieder geschehen. Die Cultur der geschichtlichen und philosophischen Wissenschaften war zurückgedrängt, da heben vortreffliche Kräfte sich auf das Materielle geworfen mit Leidenschaft und es sind Heroen des Meterialismus entstanden, deren einseitige Herrschaft aber nicht von Dauer sein wird.

Wir wollen nicht undankbar sein gegen die Meister der Anatomie und der organischen Chemie, aber vornemlich lasst uns Aerzte denkbar sein für die Verbesserer, die Wohlthäter der Therapie. Dem Dr. Ed. Jenner haben seine Landsleute kürzlich eine Statue errichtet im glänzendsten Theile Londons. Wie wird das Andenken Jenner's in Deutschland geehrt? Wenn mehrere deutsche Aerzte sich vereinigen wollten, so könnten sie leicht durch deutsche Kunst ein würdigeres Denkmal zu Stande bringen, als die englische Jenner-Statue ist. Hier wäre Gelegenheit, wie sie der Sculptur selten geboten wird, eine Gruppe dankbarer Kinder anzubringen, die sich an Jenner's Knie anschmiegen. Ein Basrelief wäre für's Erste schon gut. Δ

Digitized by Google

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause der Provinz Niederhessen.

Von
Ober-Stabsarzt Dr. Rosenkranz,
dirigirendem Arzte dieser Anstalt.

I. Vier Doppelamputationen nebst einigen Bemerkungen über Amputationen im Allgemeinen.

Doppelamputationen, d. h. die gleichzeitige Abnahme zweier Extremitäten, gehörten bisher zu den in der Civilpraxis nur selten vorkommenden Operationen.

In den Annalen der hiesigen, seit 80 Jahren bestehenden Krankenanstalt, findet sich wenigstens eine solche, soviel ich habe ermitteln können, bis zum Jahr 1858 nicht registrirt. Aber auch in der Feldärztlichen Praxis war bisher die Anzahl der vorgekommenen Doppelamputationen im Verhältniss zu anderen Operationen stets eine sehr beschränkte. So kommen z. B. in den schleswig-holsteinischen Feldzügen in den Jahren 1848, 1849 und 1850 bei den durch Schussfracturen nothwendig gewordenen zahlreichen Operationen (262 Amputationen, 94 Resectionen und 20 Exarticulationen) doch nur vier Doppelamputationen vor.

Bei der immer grösseren Vervollkommnung der gröberen Geschütze und deren ausgedehnterem Gebrauche im Felde, sowie bei der immer wachsenden Anwendung der Dampfkraft zu locomotiven und industriellen Zwecken, werden Verletzungen, welche Doppelamputationen erheischen, nicht nur in den ferneren Kriegen, sondern auch in der civilärztlichen Praxis bei Unfällen auf Eisenbahnen und in Fabriken immer häufiger vorkommen. Die in Nachfolgendem gegebene Geschichtserzählung der in den letzten zwei Jahren hier vergekommenen Doppelamputationen dürfte daher wohl nicht ganz ohne Interesse sein.

Erster Fall.

Am 1. Febr. 1858, Abends 11 Uhr, wurde Franz Sachs, Weichenzieher auf dem Kasseler Bahnhofe, ein kräftig gebauter Mann von 48 Jahren, in die hiesige Anstalt gebracht. Von den Begleitern desselben wurde uns die Mittheilung gemacht, dass derselbe vor etwa einer Stunde von einem ankommenden Bahnzuge überfahren worden sei. Er wollte, während der Zug schon in naher Entfernung heranbrauste, auf seinen Posten eilen, blieb jedoch zwischen den sich mannigfach kreuzenden Schienen mit dem Fusse hängen, fiel und wurde so von dem herneilenden Zug überfahren. Schon vor Entkleidung des Verletzten gewahrte man, dass an beiden Unterschenkeln, durch die blutgetränkten, starken, wollenen Gamaschen, mit welchen derselbe gekleidet war, die Knochenspitzen nach allen Richtungen hervorstanden. Nach vollständiger Entkleidung des Kranken ergab sich:

1) Die Knochen beider Unterschenkel sind bis zur Wade binauf vollständig zertrümmert, so dass die Füsse nur noch durch einzelne Hautbrücken und die stückartig zusammengetroffenen Muskeln, Sehnen, Nerven und Gefässe, welche jedoch zum Theil zerrissen sind, mit den oberen Theilen der Unterschenkel in Verbindung stehen.

2) Verschiedene Contusionen auf dem Rücken und den Seitentheilen der Brust. Der Kranke hustet etwas hellrothes Blut aus.

3) Eine, einen Zoll lange, bis auf den Knochen dringende Wunde auf dem oberen Theile des Hinterhauptbeines.

Der Kranke ist noch sehr angegriffen, der Ohnmacht nahe, jedoch bei vollem Bewusstsein; der Puls beschleunigt, jedoch regelmässig; die Blutung unbedeutend.

Obgleich also bei dem Kranken der erste erschütternde Eindruck der gewaltigen Verletzung noch nicht ganz vorüber war, so entschloss ich mich doch zur sofortigen Amputation beider Unterschenkel im oberen Drittheile.

Ich schritt zuerst zur Absetzung der rechten Extremität mittelst des von mir geübten und später zu beschreibenden Dutenschnittes. Da hier die Verletzung der Knochen und Weichtheile sich bis hoch in die Wade erstreckte, so musste die Amputation so dicht unter der *Tuberositas tibiae* geschehen, dass ich bei der Absägung der Knochen den Sägeschnitt in schräger Richtung von oben und innen nach unten und aussen führen musste, um nicht das Fibulagelenk zu öffnen.

Erst nachdem die Amputation dieses Gliedes vollständig beendigt, die Gefässe unterbunden, die Wunde vereinigt und verbunden worden war, schritt ich zur Absetzung des linken Unterschenkels mittelst des Zirkelschnittes. Da die Verletzung hier nicht ganz so hoch hinaufreichte, als am rechten Unterschenkel, so konnte die Amputation dieses Gliedes so ziemlich am Orte der Wahl, etwa drei Querfinger breit unter der *Tuberositas tibiae* vollführt werden.

Obgleich die Gefässunterbindung an beiden Gliedern mit viel Schwierigkeit verbunden war, indem die gleichsam torquirten Gefässe selbst nach der Durchschneidung nicht spritzten, und daher bei schlechter Kerzenbeleuchtung in das blutig infiltrirten Weichtheilen schwer aufzufinden waren, so war doch die ganze Operation, während welcher der Operirte in mässiger Chloroformnarcose erhalten wurde, binnen einer Stunde vollendet, so dass sich der Kranke bereits um 1 Uhr Mitternachts in seinem Bette befand, woselbst er sich, nachdem ihm eine Tasse guten Kaffees gereicht worden war, sehr bald von den Nachwirkungen der anhaltenden Chloroformirung erholte.

Ich will den Leser nicht in hergebrachter Weise langweilen durch ein minutiöses Referat des täglichen Befindens meines Kranken, sondern nur kurz mittheilen, dass zwar keine prima intentio der Amputationswunden erzielt wurde, obgleich dieselben, wie ich stets zu thun pflege, durch blutige Hefte auf's Genaueste vereinigt werden waren, wohl aber eine theilweise Vereinigung derselben, welche Brücken sich trotz der reichlichen und andauernden Eiterung erhielten und zur guten Deckung des Stumpfes wesentlich beitrugen. Die Quetschung und Erschütterung der Brust war indess bedeutender gewesen, als es Anfangs geschienen. Der Kranke hatte bei der nothwendigen Rückenlage hiervon noch viel zu leiden, hatte lange Zeit einen trecknen, quälenden Husten und magerte sehr ab, so dass ich oft besorgt um ihn war. Erst nachdem die Amputationswunden vollständig verheilt waren und der Kranke ausser Bett sein konnte, erholte er sich rasch und wurde segar viel stärker, als er vorher gewesen.

Obgleich die Amputationswunden vollständig verheilt waren, so blieb der Kranke doch noch längere Zeit in der Anstalt, da die Anfertigung zweier künstlicher Glieder durch den hiesigen Instrumentenmacher Schmidt, wozu erst die Genehmigung der vorgesetzten Behörde eingeholt werden musste, lange auf sich warten liess, und ich dem Kranken nicht eher entlassen wollte, bis er mit denselben zu gehen vermochte, welches Ziel erst am 13. Juli erreicht war, an welchem Tage der Kranke die Anstalt verliess.

Zweiter Fall.

Bernhard Müller, 22 Jahre alt, Tagelöhner aus Altenbaune, wurde am 30. Novbr. 1858 der hiesigen Anstalt überbracht. Derselbe hatte in den vorhergegangenen kalten Tagen bei etwa 8° Kälte in betrunkenem Zustande eine Nacht im Freien zugebracht und bei dieser Gelegenheit beide Füsse erfroren. Beide Füsse waren bis über die Knöchel hinauf von glänzend schwarzer Farbe, so dass es das Ansehen hatte, als seien dieselben mit Glanzstiefletten bekleidet. Das Gefühl in beiden Füssen war gänzlich erloschen, auch klagte Pat. nicht über Schmerzen darin. Er vermochte noch einzelne Zehen zu bewegen, konnte aber nicht auf den Füssen stehen. Da sich noch nicht ermitteln liess, bis wie weit die brandige Abstossung der Weichtheile sich erstrecken würde, so wurde der Kranke zu Bette gebracht, die erfrorenen Glieder mit warmen aromatischen Umschlägen umhüllt und dem Kranken eine *Mixtura acida* (*Elix. acid. Halleri* 3j, *Aq. destill.* 3vß, *Syrup. Rub. Idaei* 3ß) 2stündlich einen Esslöffel voll verordnet. Unter dieser Behandlung bildete sich nach wenig Tagen, ohne besonders hervortretende Reactionserscheinungen, eine scharf begrenzte Demarcationslinie am unteren Drittheile der Unterschenkel. Die Weichtheile lösten sich hier bis auf den Knochen ab; selbst die starken Achillessehnen waren wie mit dem Messer getrennt, die Fussgelenke geöffnet.

Da unter solchen Umständen an eine Erhaltung der Glieder nicht mehr gedacht werden konnte, so wurde in Rücksicht darauf, dass der ganz mittellose Kranke sich zu seinem Fortkommen nur die einfachsten Kniestelzen würde verschaffen können, die Amputation beider Unterschenkel im oberen Drittheile und zwar, eben sowohl wie in dem vorigen Falle, unmittelbar hintereinander (coup sur coup) vorgenommen. Die Amputation selbst, sowie der spätere Heilungsprocess, boten nichts Besonderes dar, indem Alles so vortrefflich von Statten ging, dass der Kranke schon nach wenig Wochen auf zwei Kniestelzen die Anstalt verliess, mit welchen er übrigens jetzt so vortrefflich marschirt, dass er nicht selten den drei Stunden weiten Weg von seiner Heimath hierher und wieder zurück in einem Tage macht, während der vorige Kranke mit seinen künstlichen Gliedern nur kurze Strecken mit Anstrengung zu gehen vermochte.

Ich trug früher einiges Bedenken, ob bei Verlust beider Unterschenkel, mittelst zweier einfacher Kniestelzen, welche keine Bewegung im Kniegelenke gestatten, eine gehörige Fortbewegung möglich sei. Die beiden vorhergehenden Fälle haben mir jedoch den Beweis geliefert, dass auch bei Doppelamputationen für mittellose Kranke die einfachsten Kniestelzen den besten Ersatz der verlorenen Glieder gewähren, während der Gebrauch der künstlichen Glieder, die bei ihrer grossen Kostspieligkeit nichts für sich haben, als dass sie schöner aussehen, und

mae den Verlust des Gliedes nicht so auffällig merkt, ein Voreug der Beichen bleiben werden, bei denen das Gehan Nebensache ist, de sie ihr Lebae mehr sitzend und fahreod aubringen.

In der letzten Woche des verflossenen Jehres fand ich abermels Veranlessong, ewei Doppelsmputationen vorzunehmen, dereo Erfolg jedoch kein so günstiger, ela in den vorher erzählten Fellen war. Es betrafen dieselben folgende beiden Fälle.

Dritter Fall.

Merie Barthelomei, ein geisteskrankes Mädchen von 22 Jahren, ena dem fünf Stunden von hier entlegenen Dorfe Schwerzanberg, wurde am 21. Decbr. 1859 Abends in die hiesige Anstalt aofgenommen. Nach Aussage ihrer Mutter hatte sich die Kranke vor mehreree Wochen im Zustande der Melancholie heimlich von dar Familie entfernt. Trotz eller Nachforschung konnte men ihren Aufeothalt nicht entdacken, bis mee sie endlich, 14 Tage nach ihrer Entfernung, anfällig in der Ecke eines entlegenen Scheunenbodens im Zustande höchster Erschöpfung vorfand. Nach der Meinung der Mutter musste sie hier die ganse Zeit ihrer Abwesenheit ohne Spaise and Trenk augebracht haben, da sie während derselben von Niemanden enderawo gesehen worden war. Der herbeigerufene Arat fand awar, dass beide Füsse durch Frost gelitten hatten, hoffte jedoch dieselben zu erhalten und nahm die kranke an ihrem Wohnort in Behandlung. Dass diese Hoffnung eine eitle gewesen, zeigte sich leidar nur an bald, indem echon nach einigen Tegen ain vollständiges brandiges Abgestorbensein baider Füsse sich herausstallte. Es hatte diess eher den grossen Nechtheil für die Kranke, dass dadurch deren Aufnahme dahiar bis ao einem Zeitpunkte hinausgeschoben wurde, wo ain günstiges Resultet der Amputation nicht leicht mehr zu erwarten stand. Als die Kranke hier enkem, befanden sich die Weichtheile der Füsse bis aur Mitte des Unterschenkels in sphacelöser Zerfliessung und standen eratere mit letzteren nur noch durch einzelne Sehnen und Bändermassen in Verbindung. Die obaren Theile der Unterschankel waren ödematös infiltrirt, die Krenke bereits der ichoröseo Infection verfallen.

Dauech schien mir euch in diesem Falle die Amputation beider Extremitäten das einzige Lebensrettungsmittel. Beide Unterschenkel wurden mittelst des Dutenschnittes im oberen Dritthail unter Chloroformnarcose nunmittalber hintareinander abgesatzt.

Die Kranke überstand trota ihrer Schwäcba die Operation gena gut und erhalte sich sogar nach einigen Tegen etwas. Die Amputationswunden eber blieben ohne alle Reection: die durch blutige Hefte vereinigtan Wundränder lagen labina aneinander; awischen ihnen sickarte eine übelriecheode, ichoröse Flüssigkeit hervor, and als am 5. und 6. Tage die Nähte entfernt wurden, fielen die Wundränder auseinandar und zaigten aine vollständige leblose Wundfläche. Dabei machte die Kranke von Anfang an, wie sie es bereits früher in ihrer Heimath gethan, alle Badürfuisse unter sich und fing dehar bald an, sich durchzuliegan. Unter wiederholten Schüttelfrösten und beständig aunehmender Schwäche starb sia am neunten Tage nach der Operation.

Vierter Fall.

Georg Möller, 14 Jahre alt, ena Hermnthsachsen, Laufbarach und angehender Lehrling bei einem Kesselar Kemmmacher, wurde am eratan Weihnachtsabend der hiesigen Anstalt durch die Polizei wegen erfrorener Füsse überbracht. Er hatte einige Tage vorher, wie er sagte, beim Wasserholen einen Krug zerbrochen. Die Strenge seines Herrn und Meistera fürchtend, wegte er nicht nach Hause an gahen, sondarn verkroch sich, de er kein anderes Unterkommen wusste, in einen offenen Stall. Nur nothdürftig gekleidet verbrachte ar hiar einige Tage und Nächte, bis ihn der Hunger triab, au seinem Meister zurückzukahren, welcher ihn jedoch aus einem Hause wias. Er maldete sich deshalb bei der Polizei, die ihn der hiesigen Anstalt überlaferte.

Dieser Fall dürfte insofern einiges Interesse biaten, ala en deo vorgenennten Tagen die Temperatur biar nicht unter Null war, das Erlöscheo der Lebensthätigkeit in den peripherischen Körpertheilen also wohl weniger durch die Einwirknog der Temperatur als durch die, durch Hunger und Anstrengung bewirkte Herabsetzung der Lebenskraft erfolgte. Denn erloschen war sie wirklich, indem trotz Anwendung aller Mittel eine Wiedererweckung deraelben in den abgestorbenen Gliedtheilen nicht an erzielen war, sondern dieselben unenthaltsam deo allgemeinen physischen Gesetzen in der bekannten Waise verfielen, so dass schon nach einigen Tagen die Trennung des Todten von dem Lebenden durch die Amputation beidar Unterschenkal im oberen Drittheile geboten war.

Mit heroischem Muthe entschloss sich der jugendliche Kranke, der seiner körperlichen Entwicklung nach kenm einen 10jährigen Jungen vorstellte, aur Operation, welche am 29. Decbr. vorgenammen wurde. Doch auch der grösste Muth vermag nicht die mangelnde Kraft zu ersetzen. Die Amputation des zweiten Gliedes war noch nicht vollendet, als der Kranke in Asphyxie verfiel. Noch bevor die Unterbindung der betreffenden Gefässe bewirkt werden konnte, die übrigens keinen Tropfeo Bluts entleerten, musste zu den Wiederbelebungsversuchen geschritten werdan. Es dauerte etwas lange, bis die, wohl grösstentheils durch zu enthaltende Chloroformirung erschöpften Lebenskräfte wieder angefacht werden konnten, und as kam es, dass der entblösste Körper des Kranken wohl eine halbe Stunde lang nicht nur einem kalten Luftzuge, sondern noch kaltan Wasserstrahlen auf Brust and Leib ausgesetzt war. Diess war sein Unglück. Ich muss es wenigstens diesem Umstande anschreiben, dass sich bei unserm tapfern Patienten, bei welchem in den ersten Tegen nach der Operation Alles nach Wunsch ging, am 4. Tage die Symptome des Wundstarrkrampfes einstellten, welchem er am 8. Tage nach derselben zu meinem innigsten Bedauern erlag.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur operativen Chirurgie

von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

(Fortsetzung aus No. 6.)

3. Exstirpation eines umfangreichen Pseudoplasma in der Mundhöhle, nebst Resection der rechten Unterkieferhälfte.

Seman Iwanoff Palekoff, 36 Jahre alt, im Arbeiter-Hospital am 12./24. Octbr. 1859 aufgenommen, gab an, dass er längere Zeit von Zahnschmerzen in der rechten Unterkieferhälfte heimgesucht und drei Wochen vor seiner Aufnahme im Hospital zum ersten Mal eine abgerundete vom Alveolarrande des Unterkiefers ausgehende Geschwulst wahrgenommen habe, die schnell gewechsan und ihm namentlich das Kauen sehr erschwert habe. Die Untersuchung ergab, dass der 2. und 3. Backenzahn der rechtan Unterkieferhälfte fehlte, und dass von hier aus eine höckerige, pralla, bei dem Gebrauche schmerzende Geschwulst, angefähr von der Grösse einer welschen Nuss, sich in die Mundhöhle hinein erstreckte, ihre Oberfläche war an zwei Stellen aruärt und blutend. Das Kauen fester Nahrungsmittel verursachte Schmerzen, das Athmen war nicht gehindert, der Schlef schnarchend.

Eine weitare Untersuchung ergab eine umfangreiche, höckerige, beim Drucke empfindliche Leber, eine erdfahle Gesichtsfarbe, Abmagerung und leichtes Oadem um die Knöchal. Der Stuhlgang war träge, die Darmentleerung grau, Kräfte gesunken. Unter diesen Umständen nahmen wir Anstand, das Psendoplasma innerhalb des Mundes durch eineo operativeo Eingriff zu entfernen, da wir hier eine sehr weit gediehene Krebsdyskrasie zu vermuthen Ursache hatten. Aber schon in den nächsten vierzehn Tagan wuchs die Geschwulst im Munde, so dass sie fast die ganza Zunga bedeckte, die Ernährung und die Respiratioo in hohem Grade erschwerte and selbst Erstickungsanfälle hervorrief. Dabei stellten sich Blutungen aus der Geschwulst ein und die erodirten Stellen derselben sonderten eine stinkende Jauche ab. Auch war das Aftergebilde der Sita permanenter quälender Schmerzen. Dieses alles, besonders auch die drohende Gefahr der Exstirpation, bestimmte mich, die Exstirpation dieser Geschwulst am 9. Novbr. vorzunehmen, durch welche ich hoffte konnte, wenigstens vorübergehend Erleichterung zu schaffen. Die Ausschneidung der Geschwulst war aber nur unter Absetzung der rechten Unterkieferhälfte möglich, welche ich durch einen vom *Processus condyloideus* beginnenden und längs dem äusseren Rande der Mandibula bis zur Mittellinie fortgeführten Schnitt blosslegte, so der zuletzt genannten Stelle mit der Jaffray'schen Säge durchsägte und gleichzeitig mit dem Aftergebilde herausnahm, wobei sich ein vollständiger Detritus (usure) des *Processus coronoideus* zeigte. Nach der Operation fühlte der Kranke sich von allen Schmerzen befreit, das Schlucken und Athmen ging, nach vollbrachter Vereinigung durch Knopfnähte, ungehindert von Statten, in der nächsten Nacht erquickender Schlaf. Dieser behagliche Zustand währte dreimal 24 Stunden, dann erfolgte der Tod, ohne dass dessen Eintritt von den benachbarten Kranken und dem Wartpersonal bemerkt wurden war.

Die Obduction erwies die Operationswunde in der Wange fest verklebt, das Gehirn weich und blutleer, beide Lungen gesund, die Leber mindestens dreimal so gross als im normalen Zustande, ihre Oberfläche höckerig und auffallend hart, strotzend von krebsigen Ablegerungen, die Milz auffallend gross, violett und durch einen Einschnitt in zwei ungleiche Hälften getheilt, auch hier zwei kleine Krebsablagerungen, die sich auch am Peritonäum in der untern Partie der Bauchhöhle vorfanden. Die mikroskopische Untersuchung der aus der Mundhöhle exstirpirten Geschwulst, sowie der Tumoren der Leber, der Milz und des Peritonäum erwies die Natur des Krebses.

4. Exstirpation einer umfangreichen Geschwulst aus der rechten Orbita.

Anna Largorowa, 7 Jahre alt, wurde mit einer die ganze rechte Orbita ausfüllenden, bis zur Hälfte der Wange sich erstreckenden, und überdiess die rechte Hälfte der Nase und die Temporalgegend verdeckenden Geschwulst am 18./30. Novbr. im Kinder-Hospital aufgenommen. Das Aftergebilde sollte vor zwei Jahr sich zu entwickeln angefangen (ob vom Bulbus aus? war weder bei der Kranken, noch bei denjenigen zu ermitteln, die das Kind angeführt), im Verlaufe der Zeit die vordere Partie derselben sich abgelöst und schnell regenerirt haben. Von den Augenlidern war das Pseudoplasma enge umspannt. Am 20. Nov./2. Dec. spaltete ich die äussere Commissur der Augenlider, fixirte das Aftergebilde mit der Muzeux'schen Gelenkzange und exstirpirte es mit einem kleinen Amputationsmesser, da ein gewöhnliches Bistouri nicht ausgereicht hätte. Den Grund der Orbita befreite ich von allem verdächtigen Gebilde mittelst der Cooper'schen Scheere. Diess musste mit vieler Vorsicht geschehen, da die knöchernen Wände sehr usirt waren und daher dem Messer kaum Widerstand geleistet hätten. Die Blutung war mässig, die Orbita wurde mit Charpie ausgefüllt, diese mittelst einer Compresse und eines Monoculus befestigt. Die Heilung erfolgte rasch, so dass das Kind schon nach drei Wochen entlassen werden konnte.

Die anatomische Untersuchung des exstirpirten Aftergebildes liess keine Spur von den Gebilden mehr auffinden, und die mikroskopische Untersuchung zeigte Krebs.

5. Ausscheidung eines umfangreichen Pseudoplasma aus der Unterkiefergegend.

Nastasia Markowa, 36 Jahre alt, am 18. Juli v. J. im Arbeiter-Hospital aufgenommen, litt nach ihrer Aussage vor Fünfviertaljahr an heftigen Schmerzen in der linken Gesichtshälfte, die sich besonders in den Backzähnen der linken Unterkieferhälfte concentrirten und von einer ziemlich starken Anschwellung der Weichtheile der Wange und der Unterkiefergegend begleitet waren. Als die Schmerzen nachliessen und endlich ganz verschwanden, blieb die Geschwulst, ja sie gewann an Umfang und Härte, und erschwerte mit jedem Tage mehr das Oeffnen des Mundes, das Kauen und Sprechen. Bei der Aufnahme der Pat. im Krankenhause erstreckte sich die mehr als eine doppelte Faust grosse, steinharte, schmerzlose und unbewegliche Geschwulst vom aufsteigenden Aste des Unterkiefers bis zur Mittellinie des Kinnes, und vom unteren Rande dieses Knochens bis zur Clavicula. Die sie bedeckende äussere Haut war gespannt, übrigens gesund, die Zunge nach rechts gesunken, das Oeffnen des Mundes sehr gehindert, das Unterzungengewebe in die Höhe gegen die Mundhöhle zu gedrängt.

Die von uns gestellte Diagnose lautete auf eine vergrösserte und entartete Unterkiefer- und Unterzungendrüse, wobei wir es zweifelhaft liessen, ob dieses Pseudoplasma krebsiger oder nicht krebsiger Art sei. Am 20. Juli machte ich die Exstirpation in der Art, dass ich einen einzigen Schnitt vom untern Rande des Ohrläppchens über die Geschwulst über die Mittellinie hinaus führte, und hierauf das Aftergebilde von allen Seiten mittelst des Messerx, des Messerstiels und der Finger vorsichtig aus seinen Verbindungen löste und dann entfernte. Die bedeutende Blutung machte die Anlegung von fünf Ligaturen nöthig. Trotz der bedeutenden Excoriation ward eine genaue Vereinigung der Wundränder durch Knopfnähte versucht, die aber in Folge der eintretenden starken Spannung bald wieder entfernt werden mussten. Nach acht Tagen ward die linke Gesichts-, Hals- und Schulterpartie von einem intensiven Erysipelas befallen, welches nach der Anwendung eines Brechmittels aufhörte. Vom 8. August an gewann der Grund der Wunde ein besseres Aussehen, die Heilung machte Fortschritte, so dass die Operirte am 5. Septbr. entlassen werden konnte.

Die mikroskopische Untersuchung liess in dem Aftergebilde keinen Krebs, sondern ein fibroplastisches Gebilde erkennen. Dennoch soll schon innerhalb der nächsten vier Monat das Pseudoplasma von Neuem entstanden sein.

6. Die Abaetzung von Geschwülsten mittelst des Chassaignac'schen Ecraseur linéaire

wurde im verflossenen Jahre an fünf Kranken executirt:

1) An einem 72 Jahre alten Generale J. P. wurde auf diese Weise ein umfangreicher, fast 3" langer Hämorrhoidalknoten entfernt. Die nach beendigter Operation eintretende Blutung war nicht unbedeutend, stand aber unter der Anwendung der Kälte. Am fünften Tage wurden die Wundränder brandig und nach ihrer langsam erfolgenden Abstossung heilte die Wunde in sechs Wochen.

2) Bei einem vier Wochen alten Kinde ward auf diese Weise eine umfangreiche angeborene Telenegiectasie (Tumeur érectile) am Vorderarm entfernt. In Berücksichtigung der vielen Gefässe liess man den Ecraseur sehr langsam wirken, so dass es zur vollständigen Absetzung 17 Minuten bedurfte. Demnach bedurfte es der Unterbindung von drei Arterien, um der profusen Blutung Herr zu werden. Die Heilung der Wunde erfolgte hier binnen zwölf Tagen.

3) Einem 33 Jahre alten Hausknechte, Iwan Leontaw, ward ein Fungus vom Vorderarme mittelst des Ecraseur entfernt. Die spätere Blutung war unbedeutend, aber die Wundränder wurden brandig und die Heilung zog sich über fünf Wochen hin. Dasselbe war der Fall bei

4) einer 34 Jahre alten Köchin, Afinia Iwanowna, der ein Fibroid aus den Bauchdecken auf diese Weise weggenommen ward, wo die Wunde erst nach zwei Monat sich schloss.

Bei einer 30 Jahre alten Frau, welche ein Syphonom auf der inneren Seite des Oberschenkels hatte, entstanden nach einem sehr langsamen Ecrasement, das $^{3}/_{4}$ Stunden gewährt, wiederholte sehr erschöpfende Nachblutungen, und die Frau starb anämisch nach acht Tagen.

Aus diesen Fällen ergiebt sich, dass die Anwendung des Ecraseur vor secundären Blutungen nicht schützt, die auch durch ein langsames Zuziehen nicht verhütet werden, und dass die Quetschung der Wundränder einer rascheren Heilung, namentlich per primam intentionem, hinderlich entgegentritt.

Miscellen.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Den Kreisphysikern Dr. Kursawa zu Trachenberg und Dr. Winckel zu Gummersbach, sowie den pract. Aerzten DDr. Sachs zu Breslau und Weber zu Halle a. d. S. ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Heer zu Oppeln ist zugleich zum Director und Lehrer der Hebammen-Lehranstalt daselbst, der Kreisphysicus a. D. Dr. Woaaidln in Gardelegen zum Kreisphysicus des Kreises Schildberg und der Wundarzt erster Klasse Göritz zum Kreiswundarzt des Kreises Neustettin ernannt worden. Versetzung: Der Kreisphysicus Dr. Gall zu Kempen, Kreis Schildberg, ist nach Posen versetzt worden. Niederlassungen: Die pract. Aerzte Dr. v. Frantzius, Dr. Haas, Dr. Hnenke und Dr. Weber haben sich in Berlin niedergelassen.

Anzeigen.

Im Verlage von **Friedrich Vieweg & Sohn** in Braunschweig ist jetzt vollständig erschienen:

Lehrbuch
der
chemisch analytischen Titrirmethode
für
Chemiker, Aerzte und Pharmaceuten, Berg- und Hüttenmänner, Fabrikanten, Agronomen, Metallurgen, Münzbeamte etc.
Von **Dr. Fr. Mohr,**
Königl. Preussischem Medicinalrathe.

In zwei Abtheilungen in einem Bande. Mit 136 in den Text eingedruckten Holzschnitten und angehängten Berechnungstabellen.
gr. 8. Feio Velinpapier. Geh. Preis 4 Thlr.

Die Bedeutung, welche die Titrirmethode für die analytische und theoretische Chemie sich errungen hat und in noch höherem Grade sich erringen wird, kann nicht mehr in Frage gestellt werden. Durch Abkürzung der zu einer Analyse erforderlichen Zeit verdoppelt sie die Hände und die Zeit, und erlaubt die exacte Wissenschaft der Chemie in solchen Nachbarwissenschaften (Technik, Agricultur, Physiologie und Pathologie) praktisch anzuwenden, welche bis jetzt davor zurückgeschreckt waren. Bedenkt man, was der Kugelapparat von Liebig der organischen Chemie in kurzer Zeit für Dienste geleistet hat, so dürfte es nicht zweifelhaft bleiben, was das ganze Gebiet der Chemie von einer Umgestaltung der Methode der Analyse zu erwarten hat.

Der Verfasser hat sich seit einer Reihe von Jahren unausgesetzt mit der Vervollkommnung der Methoden und Apparate beschäftigt, und die Massenanalyse dient nicht mehr allein zur Bestimmung einzelner Körper, sondern ganze Analysen können damit zu Ende geführt werden.

Sonnabend, № 12. 24. März 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemtien an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen. Von Dr. v. Troeltsch. — Beiträge zur Pathologie und Therapie der Krankheiten der Harnorgane. Von Dr. G. Seydel. (Drei anderweitige Fälle von Blasenstein.) — Jahresbericht der geburtshilflichen Poliklinik der königl. Universität in München vom 1. October 1858 bis 30. September 1859. Von Dr. Berliner. (Schluss.) — Feuilleton: Die Stellung der preussischen Marineärzte. (Schluss.)

Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen.

Von

Dr. von Troeltsch in Würzburg.

Schon die anatomische Anordnung der Theile scheint es zu verbürgen, dass unsere Kenntnisse von den Krankheiten des Gehörorgans nie jene Exactheit und lichtvolle Klarheit erringen werden, bis zu welcher die Augenheilkunde, namentlich seit Erfindung des Augenspiegels (und unter den Händen eines Arlt und v. Graefe) sich entwickelt hat. Müssen wir so der Ohrenheilkunde jenen hohen Grad der Entwicklungsfähigkeit absprechen, wie ihn wohl überhaupt kein anderer Zweig des medicinischen Wissens gleich der Augenheilkunde je besitzen wird, so glaube ich mich doch ebenso gut berechtigt, zu behaupten, dass das geringe Quantum exacter Kenntnisse, welches selbst die Ohrenärzte, die Specialisten, weit mehr aber noch die grosse Menge der Praktiker, von den Krankheiten des Gehörorgans und deren Behandlung inne haben, keineswegs als nothwendig in der Natur der Sache bedingt liegt, sondern nur in Hindernissen, welche zu heben sind, und gewiss auch noch gehoben werden.

Man hat schon viel hin und her gesprochen, worin die eigenthümliche Ausnahmsstellung dieses Faches begründet liege, und warum gerade die Ohrenheilkunde in ihrer wissenschaftlichen Ausbildung hinter anderen Disciplinen so sehr zurückgeblieben und beim ärztlichen wie beim Laien-Publicum in so geringem Grade Achtung und Zutrauen geniesse. Man hat auch eine Menge Gründe aufgestellt, warum diess gar nicht anders sein könne, und warum diess ewig und immer so bleiben werde. Meiner Meinung nach sind alle diese Erörterungen sehr verfrüht und man hätte mit allen solchen absprechenden Urtheilen mindestens so lange warten sollen, bis eine grössere Menge tüchtiger und wissenschaftlich gebildeter Männer das Studium dieses Faches und seine gründliche Bearbeitung zur Lebensaufgabe sich gestellt, und bis die Mehrzahl der Aerzte wenigstens mit den Anfangsgründen dieser Specialität sich vertraut gemacht hat. Nirgends ist noch so wenig gearbeitet worden wie hier, und daran, glaube ich, liegt es vor Allem, warum wir hier noch nicht weiter fortgeschritten sind. Nach zwei Richtungen muss hier vor Allem gearbeitet werden, wenn die Ohrenheilkunde sich mehr Geltung verschaffen soll. Einmal muss die pathologische Anatomie des Ohres mehr cultivirt werden, damit man die Erkrankungen besser kennt, welche hier überhaupt vorkommen, und dann muss eine gute und allgemein brauchbare Untersuchungsmethode des Ohres am Kranken Platz greifen, damit man auch im einzelnen Falle zur richtigen Erkenntniss des Leidens gelange.

Ich habe früher schon, Eingangs einer Arbeit über die Untersuchung des Gehörorgans an der Leiche« in Virchow's Archiv (1858. Bd. XIII. Heft 6) darauf hingewiesen, dass uns in der Ohrenheilkunde vor Allem die richtig beobachtete Thatsache fehlt, mit anderen Worten, die Genauigkeit des objectiven Befunds, das dass statt dessen hier mehr oder weniger die Hypothese, die Annahme und das Glauben vorherrscht. Es thäte hier vor Allem Noth, ruhig und gründlich zu beobachten, und mit allgemeinen Schlüssen und Folgerungen nicht eher vor die Oeffentlichkeit zu treten, als bis die Beobachtungen eine genügende Breite der Sicherheit und der Reife erreicht hätten. Wie ich dann weiter die Nothwendigkeit pathologisch-anatomischer Arbeiten betonte, um Thatsachen zu gewinnen, auf die man die Natur der verschiedenen Ohrenleiden stützen und begründen könnte, und später in meinen »anatomischen Beiträgen zur Ohrenheilkunde« (Virchow's Archiv 1859. Bd. XVII. S. 1—80) selbst das Sectionsergebniss an 16 Schwerhörigen mittheilte, diess, so bedürfen wir keiner königlichen Institute, um Aerzte zu erziehen; wie für den Officiersstand, so werden sich auch für den militär- und marinearztlichen Stand passende Individuen genug finden. Das Fahren zur See ist nur für junge Aerzte, und ihre Wirksamkeit am Bord so unbedeutend, dass Stabs- und Assistenzärzte für jedes Schiff anreichen. Aber eben so wenig, wie man vom Officier verlangt, ewig als Lieutenant zu fahren, so wenig kann man vom Arzt erwarten, dass er sich ewig in denselben Verhältnissen wohl fühlt. Dieser strebt wie Jener nach Höherem. Was für den Officier die Aussicht auf die Stellung als Commandant eines Schiffes ist, das ist für den Arzt die, in späteren Jahren Dirigent einer Krankenanstalt zu sein. Die Stellen bei Lazarethen am Lande müssen in den Händen älterer, befahrner Aerzte liegen, denen man höhern Rang und Gehalt geben muss. — Um meine Wünsche für eine zweckmässige Umgestaltung des Marine-Medicinalwesens deutlicher zu machen, erlaube ich mir Etwas näher auf dasjenige der englischen Marine einzugehen, die in vieler Beziehung unser Muster, in dieser es ganz besonders sein muss.

Es giebt in England nach der Reform des Marine-Medicinalwesens vom 30. Mai 1859 4 Chargen von Medical-Officers:

1) Inspector-General of Hospitals and Fleets.
2) Deputy-Inspector-General of Hospitals and Fleets.
3) Surgeon, welche nach 20jähriger Dienstzeit zu Full-pay, von denen sie 10 Jahre als Surgeon gedient haben, Staff-Surgeon heissen.
4) Assistant-Surgeon.

Bei seinem Eintritt zur Marine muss der Arzt dieselbe Qualification besitzen, als der zur freien medicinischen und chirurgischen Praxis zugelassene Civilarzt, muss aber ausserdem ein Examen über Schiffs-

Feuilleton.

Die Stellung der preussischen Marineärzte.

(Schluss aus No. 11.)

Dass meine Deduction nicht ganz falsch sei, beweist der Umstand, dass, als vor zwei Jahren besonderer Mangel an Marineärzten eintrat, man versuchte, die in Danzig stehenden Assistenzärzte der Armee für die Marine zu gewinnen. Diese aber, mit den Verhältnissen genau bekannt, dankten bestens. Ungleich angenehmer ist noch die Stellung der Stabsärzte der Armee, sowohl der Landwehr als der Linie, im Verhältniss zu den Stabsärzten der Marine, da die Praxis Jener, als Männern in den besten Jahren, in der Regel derartig ist, dass sie ihr Gehalt als eine angenehme Zugabe zu ihrem Einkommen betrachten, für welches das geringe Plus und die Paar Jahre, welche die Marineärzte vielleicht früher Stabsärzte werden, kein Aequivalent ist. Daher ist es wohl keineswegs unbegreiflich, und gewiss nicht das letzte Mal, dass ein Stabsarzt der Marine mit 800 Thlr. Gehalt kürzlich als Stabsarzt zur Armee zurückgetreten ist.

Damit aus der marinearztlichen Stellung eine Carrière werde, die sich lohnt, von Civilärzten, gegen Aufgebung ihrer Freiheiten als Solchen und der Möglichkeit, sich bei einer geachteten Berufsthätigkeit, Verdienste und Vermögen zu erwerben, ergriffen zu werden, gehört, wie bei der Armee: höherer Rang und höherer Gehalt, besonders in spätern Chargen, und Stellen an Land, die für die älteren Aerzte eine bleibende, und ihnen als Aerzten einflussreiche Existenz gestatten. Erreichen wir

es will ich hier hinweisen auf die Bedeutung der Untersuchung des Ohres am Lebenden, meine Ansichten über den wichtigsten Theil derselben, nämlich über die Untersuchung des äusseren Ohres[1]), hier niederlegen, und meine eigene Methode hierbei ausführlicher besprechen.

Die allerwenigsten Aerzte verstehen es, das äussere Ohr zu untersuchen und zu sehen, was dort überhaupt zu sehen ist. So kurz und allgemein ausgesprochen, mag diess sehr hart und grob lauten, — es ist aber in der That so, und kann gerade ich in meiner Stellung als beschäftigter Ohrenarzt an einer Universitätsstadt, wie Würzburg, mich reichlich überzeugen, wie es damit steht. Einmal komme ich dadurch fortwährend in Verkehr mit einer grossen Menge von älteren und jüngeren Collegen aller Bildungsgrade und aus den verschiedensten Gegenden; andrerseits ersehe ich in der Regel aus den Diagnosen, die die Kranken mitbringen, und aus der früher ihnen zu Theil gewordenen Behandlung, wie wenig denselben eine gründliche Untersuchung des Ohres zu Grunde leg. Indessen die meisten Aerzte beanspruchen gar nicht, das Ohr untersuchen zu können, und gar Viele, darunter Männer, die eines bedeutenden Namens und eines ausgedehnten Wirkungskreises als Praktiker wie als klinische Lehrer sich erfreuen, haben es mir offen gestanden, dass sie bei mir zum ersten Mal das Trommelfell am Lebenden „ordentlich" gesehen haben. Ich stelle es somit als eine unbestreitbare Thatsache hin, dass die ungeheure Mehrzahl der Praktiker bis heute nicht im Stande ist, eine nur einigermassen genügende Untersuchung des Ohres vorzunehmen, und glaube, dass auf dieses Factum im Wesentlichsten der jämmerliche Zustand zurückzubeziehen ist, in welchem im Ganzen die Ohrenheilkunde bis jetzt noch sich befindet. Darauf beruht es, dass in der Regel bei Ohrenkrankheiten keine richtigen Diagnosen gestellt werden, demzufolge auch selten ein Nutzen aus der Behandlung entspringt, deshalb blicken die Aerzte meist selbst mit einer gewissen Missachtung und Unbehaglichkeit auf Alles, was Ohrenkrankheiten heisst, darum entschliesst sich der Ohrenkranke gewöhnlich erst spät oder gar nicht, einen Arzt um Hülfe anzugehen, und ist der traditionelle Glaube des Publicums und der Aerzte, „bei Ohrenkrankheiten ist nichts zu machen," ein so alter und fest begründeter, und darum endlich kommen in keinem Fache so viele Windbeutelei'en vor, als gerade hier. — Es scheint sehr der Mühe werth, die Sache genauer in's Auge zu fassen, einmal die Untersuchung des äusseren Ohres in ihrer Bedeutung zu betrachten und dann weiter darauf einzugehen, warum denn die Aerzte so selten gut untersuchen können, und ob diess nicht am meisten an den bisher üblichen Methoden gelegen.

Es bedarf gewiss keiner weiteren Auseinandersetzung, dass der Arzt nur dort ein sicheres Urtheil hat, wo ihm ein objectiv nachweisbarer Thatbestand zu Gebote steht, und wo er sich einen bestimmten Begriff machen kann von dem Zustande und dem Verhalten der leidenden Organtheile. Wenn Jemand zum Arzt kommt mit der Klage, er leide seit längerer Zeit viel an Husten und anderen Brustbeschwerden, so wird es keinem gewissenhaften Arzte einfallen, sich nur auf die Aussagen des Kranken und etwa dessen Aussehen und sonstige Verhältnisse zu verlassen, sondern er wird sich mittelst der der Diagnostik zu Gebote stehenden Mittel klar zu machen suchen, welches Organ, ob Kehlkopf oder Bronchien, Lunge oder Herz primär erkrankt, und in welcher Weise dasselbe affeirt ist, um darnach seinen Rath und etwaigen Heilplan einzurichten. Der objective Thatbestand, die objective Untersuchung ist aber beim Gehörorgane mindestens gerade so nöthig, als bei anderen Theilen; ich meine eher noch nöthiger als wo anders. Denn gerade bei Ohrenkrankheiten stehen die subjectiven Erscheinungen durchaus nicht im Einklang mit der Bedeutung der Erkrankung, und nirgends können uns die Aussagen der Patienten so wenig nutzen für die Diagnose als hier. Ein Furunkel, ein Eczem im äusseren Gehörgange kann die stärkste Taubheit und die heftigsten Schmerzen, ein einfacher Ohrenschmalzpfropf neben Taubheit noch den unerträglichsten Ohrensausen und selbst den störendsten Schwindel hervorrufen, so dass man eher glaubt, mit einer organischen Gehirnkrankheit es zu thun zu haben, während man andrerseits nicht selten umfangreiche Perforationen des Trommelfells und entwickelte Veränderungen in der Paukenhöhle trifft, welche dem Kranken nur durch eine mehr oder minder grosse Schwerhörigkeit sich bemerklich machten. All den verschiedenen Beschwerden der Ohrenkranken, Ausflüsse, Schmerzen, Ohrensausen, und des gewöhnlichste, Schwerhörigkeit, liegen, wie sich das von selbst versteht, die mannigfachsten Ursachen und die verschiedenartigsten Structurveränderungen im Gehörorgane zu Grunde, und können wir, für die Diagnose derselben wenigstens, aus den Aussagen der Patienten fast gar nichts entnehmen. Nur der Befund, die Untersuchung kann uns hierüber Aufschluss geben, und wer nicht das Ohr untersuchen kann, der hat natürlich gar kein Urtheil über den vorliegenden Fall. Gerade die Besichtigung des äusseren Ohres aber, d. h. des äusseren Gehörgangs und des Trommelfells, ist der werthvollste Theil der ganzen Ohrenuntersuchung und das wichtigste diagnostische Hülfsmittel, das wir bei Ohrenkrankheiten besitzen. Die Untersuchung des Gehörgangs und des Trommelfells giebt uns nämlich nicht nur Aufschluss über die eigenen selbständigen Erkrankungen dieser Theile, sondern liefert uns dieser Befund auch die hauptsächlichsten Anhaltspunkte über das Verhalten der übrigen das Gehörorgan zusammensetzenden Theile. Indem nämlich, wie bekannt, das Trommelfell die Scheide zwischen Gehörgang und Paukenhöhle bildet, und innen einen Ueberzug von der Schleimhaut der Paukenhöhle erhält, nimmt es stets auch an allen diese Cavität betreffenden Veränderungen Theil, und ein genauer Untersucher erkennt daher Erkrankungen der Paukenhöhle, besonders die so häufigen Katarrhe derselben, in den meisten Fällen bereits aus dem Aussehen des Trommelfells. Selbständige und isolirte Erkrankungen der Tuba sind ferner, höchst wahrscheinlich, ebenso selten, wie solche des nervösen Apparates, und könnte jedenfalls die Diagnose „nervöse Schwerhörigkeit" nur gemacht werden, wenn die übrigen Organe, also auch Trommelfell und Paukenhöhle, keine Veränderungen zeigen; somit wir auch diese Diagnose nicht im Stande sind zu stellen, ohne genaue und kundige Untersuchung des Trommelfells, so dass wir eigentlich noch vorgenommener Untersuchung des Gehörgangs und des Trommelfells

[1]) Unter „äusserem Ohre" verstehe ich hier immer den äusseren Gehörgang und das Trommelfell, welches ja auch die meisten Anatomen noch zum äusseren Ohre mitrechnen.

Chirurgie (Naval-Surgery) und über Hygieine ablegen. Er wird nun Assistant-Surgeon mit 1216⅔ Thlr. Gehalt und dem Range des Lieutenants der Armee (= unserm Premier-Lieutenant, da die Engländer nur eine Art Lieutenant haben). Nach 5jähriger Dienstzeit tritt er in 1399 Thlr. Gehalt und in den Rang des Capitäns der Armee, gleich dem Lieutenant c. S., deren sie auch nur eine Kategorie haben. Nach 10jähriger Dienstzeit bekommt er 1581½ Thlr. Gehalt, falls er nicht bereits evancirt sein sollte. Um Surgeon (Stabsarzt) werden zu können, muss er 1) 5 Jahre mindestens als Assistenzarzt, und davon wenigstens 2 am Bord in Dienst gestellter Schiffe gedient haben; 2) ein Examen machen. Als Surgeon bekommt er vor oder nach einer Dienstzeit von 10 Jahren 1825 und steigt nach 15jähriger Dienstzeit auf 2190 Thlr. Gehalt, sein Rang ist der des Majors der Armee, = Corvetten-Capitän. Als Staff-Surgeon (Oberstabsarzt) bekommt er nach 20jähriger Dienstzeit 2676⅘ Thlr., nach 25jähriger 2708⅕ Thlr. mit dem Range des Oberst-Lieutenants der Armee, gleich den jüngsten Fregatten-Capitäns. Damit ein Surgeon zum Deputy-Inspector-General etc. (Generalarzt) evanciren kann, muss er mindestens 3 Jahre als Surgeon gefahren und überhaupt mindestens 10 Jahre in der Marine gedient haben. Der geringste Gehalt dieser Charge beträgt 3406⅘ Thlr., der höchste (nach 30jähriger Dienstzeit) 4136⅗ Thlr. Der damit verbundene Rang ist Oberst-Lieutenant der Armee, nach 5 Jahren Oberst, gleich den ältesten Fregatten-Capitäns. Um Inspector-General etc. werden zu können, muss der Deputy-Inspector-General etc. 5 Jahre in der Heimath oder 2 Jahre in der Fremde gedient haben, er erreicht damit ein Gehalt von 4866⅘ Thlr. bei 20jähriger, von 5475 Thlr. bei 25jähriger Dienstzeit und den Rang des Brigade-Generals (Commodores), und nach 3 Jahren des General-Majors (Rear-Admirel). Nachstehendes Schema diene dazu, diese Verhältnisse zur Anschauung zu bringen:

Englisch.

Charge	Nach 30j. Dienstzeit	Nach 25j. Dienstzeit	Nach 20j. Dienstzeit	Nach 15j. Dienstzeit	Nach 10j. Dienstzeit	Nach 5j. Dienstzeit	Unter 5j. Dienstzeit	Rang
	Thlr	Thlr	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr.	Thlr	
Inspector-General etc.	5475	5475	4866⅘	—	—	—	—	Commodore, nach 3 J. Admiral.
Deputy-Insp.-General etc.	4136⅗	3650	3406	—	—	—	—	Fregatten-Capitän (älteste).
Staff-Surgeon	—	2708⅕	2676⅘	—	—	—	—	Fregatten-Capitän (jüngste).
Surgeon	—	—	—	2190	1825	—	—	Corvetten-Capitän
Assist.-Surg.	—	—	—	—	1581½	1399⅕	1216⅔	Lieut. II. Kl., nach 5J. Ltn. c.S. I. Kl.

Preussisch.

Generalarzt	1800	1800	1800	—	—	—	—	Corvetten-Capitän
Oberstabsarzt	1300	1300	1300	1300	—	—	—	Lieut. z. S. I. Kl.
Stabsarzt	800	800	800	700	600	—	—	Lieut. z. S. II. Kl.
Assistenzarzt	—	—	—	—	400	400	400	Fähnrich zur See.

Die englischen Gehaltsverhältnisse sind hier nach dem sogenannten Full-pay normirt, das die im Dienste befindlichen bekommen, denen das Half-pay = ⅕ des Full-pay entgegensteht, für die momentan ausser Dienst befindlichen Officiere. Es erscheint überflüssig, die Half-pay-Sätze mit anzuführen, da die Aerzte stets im Dienste sind, entweder am Bord, wo zwar keine Tafelgelder, aber 10 Thlr. monatlich Schiffsverpflegung dazu kommen, oder an Land in Lazarethen, wo sich die

bereits die wesentlichsten Aufschlüsse über das normale oder abnorme Verhalten der Hauptheile des ganzen Gehörorganes gewonnen haben. Es ist somit gewiss, dass gerade ohne Benutzung dieses diagnostischen Hülfsmittels kein Arzt im Stande ist, zu sagen, woran der ihn consultirende Ohrenkranke leidet, und welche Structurveränderungen diesem Leiden zu Grunde liegen.

Wenn nun die meisten Aerzte nicht im Stande sind, bei vorkommenden Ohrenkrankheiten Diagnosen zu stellen, so ist klar ersichtlich, warum ihre therapeutischen Versuche auf diesem Felde in der Regel ohne allen Erfolg sind, und, wenn ein solcher eintritt, derselbe rein dem Zufalle oder der vis medicatrix naturae zu danken ist. Wir können nun häufig mit den besten und gründlichsten Diagnosen den Kranken sehr wenig helfen, um wie viel mehr muss diess der Fall sein, wenn wir nicht die geringste Idee haben von den Veränderungen, welche die Klagen der Kranken hervorrufen. So geht es aber den meisten Aerzten, wenn es sich um einen Ohrenkranken handelt; und man sieht das der hier meist üblichen Behandlungsweise stark an, welche ohne jede Auswahl gewöhnlich in Vesicatoren, Abführmitteln, Einspritzungen und öligen Einträufelungen besteht. Sie bleibt gewöhnlich auch erfolglos, wenn nicht die letztangegebenen Mittel glücklicher Weise auf einen Ohrenschmalzpfropf treffen, der in den Wahrscheinlichkeitsdiagnosen der meisten Praktiker eine grosse Rolle zu spielen scheint, oder das Leiden von selbst vergeht. Die allgemeine Klage: «es ist nichts zu machen bei Ohrenkrankheiten» hat sehr viel Berechtigung bei dem vollständigen Ermangeln einer sicheren Diagnose, und wird ihr Inhalt auch wahr bleiben, so lange eben die Aerzte das Ohr nicht untersuchen und somit die vorliegenden Störungen nicht beurtheilen können. Mit diesen Uebelständen hängt auch Angste zusammen, warum die Collegen meist mit einem gewissen geringschätzenden und unbehaglichen Wesen Alles betrachten, was Ohrenkrankheiten heisst. Viele und gerade von den tüchtigsten und strebsamsten Collegen, haben mir offen erklärt, dass es ihnen immer im Grund der Seele zuwider war, wenn ein Ohrenkranker sich an sie wandte, weil sie sich von vornherein bewusst waren, nicht zu wissen, was ihm fehle und auch nicht helfen zu können; und wären stets froh gewesen, wenn sie sich den armen Menschen wieder vom Halse geschafft hätten. Es ist eine alte Erfahrungssache: was man gut versteht, worin man sich sicher fühlt, das hält man auch hoch, und umgekehrt, Niemand liebt das, was ihn an seine Schwäche, an seine Mängel erinnert, und selbst der Tüchtigste wird das zu vermeiden suchen, zumal wenn er keine Mittel sieht, wie er dieser seiner Unvollkommenheit zu Hülfe kommen soll. Diese Unsicherheit der Praktiker bei den genannten Leiden und die Mangelhaftigkeit ihrer therapeutischen Versuche sind natürlich schon längst in's Publicum gedrungen, sowie es die Leute schon längst durchfühlten, wie ungerue und wenig eifrig ihre Hausärzte an das Behandeln solcher Affectionen sich machten. Wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn die Ohrenkranken nicht sehr eilig sind im Hülfesuchen beim Manne der Wissenschaft, sondern lieber vorher alle möglichen Hausmittel und schlechte Bücher zu Rathe ziehen, oder, auf die so unwahrscheinliche Hülfe bald verzichtend, sich ruhig in ihr Schicksal zu ergeben suchen.

Warum aber gerade in diesem Fache so viele marktschreierische Bücheranzeigen und Anpreisungen von Universalmitteln erscheinen, so viel unwissenschaftliche und wahrhaft dreiste Arbeiten veröffentlicht werden und das Publicum so häufig von herumziehenden ärztlichen und nichtärztlichen Speculanten ansgebeutet wird, das liegt Alles bereits im Vorhergehenden beantwortet. Die Kranken fühlen sich hülflos von der Seite, wo sie sonst Hülfe finden, — darum hat die Speculation in ihren verschiedenen Formen hier offenes Feld. Die Aerzte haben selbst kein gründliches Urtheil über Ohrenkrankheiten, darum kann man ihnen auch ungründliche und durchaus windige Machwerke bieten, und diess um so leichter, wenn man es nur versteht, ein wissenschaftliches Mäntelchen umzuhängen und recht sicher und principiell aufzutreten. Exempla sunt odiosa, doch kann ich als kritischer Sachkundiger versichern, dass gerade die allerneuesten otiatrischen Leistungen es zeigen, welche leichtfertige Arbeiten voll anatomischer Schnitzer und ohne jeden anatomischen Halt man heut zu Tage noch wagen kann, für wissenschaftliche Werke auf diesem Felde auszugeben. Alle diese bis in die gegenwärtige Zeit bestehenden Missstände, sie hängen sämmtlich auf's Innigste zusammen und wir kommen immer im traurigen Zirkel zurück auf ihren Ursprung und ihren Ausgang: die meisten Aerzte sind nicht im Stande, das Ohr zu untersuchen. — Doch nicht um einen Vorwurf gegen meine Collegen zu erheben, spreche ich so. Ich kenne Viele, die sich alle Werke über Ohrenheilkunde anschaffen und viele zur Untersuchung des Ohres empfohlene Instrumente besitzen und sich alle erdenkliche Mühe geben, auch auf diesem Gebiete zur möglichst guten Erkenntniss zu kommen, — sie sind trotzdem ebenso wenig, wie manche weniger Eifrige, im Stande, eine irgendwie genügende Untersuchung des Ohres vorzunehmen. Ich frage: sind die bisher üblichen Methoden der Untersuchung des äusseren Ohres gut und brauchbar im vollen Sinne des Wortes? Ich sage: Nein, und schon die einfache Erfahrung, dass eben noch heut zu Tage nur Wenige das Ohr untersuchen können, lehrt und beweist diess. Eine wahrhaft gute und brauchbare Methode hätte sich schon längst allgemeine Bahn gebrochen und die Sachen stünden längst anders, als sie leider noch stehen. Die Aerzte sind hier im Allgemeinen nicht insolenter, als sie es in anderen Fächern sind, aber mit den bisher gelehrten und allgemein beschriebenen Untersuchungsweisen kann man, in der gewöhnlichen Praxis zumal, nur sehr wenig leisten. Wir werden später prüfen, wie es mit dem Untersuchen Derer steht, welche behaupten es zu können, und von denen als Specialisten und Autoritäten im Fache der Ohrenheilkunde man es auch allgemein annimmt; zuerst aber wollen wir ganz objectiv die Sache selbst, um die es sich hier handelt, ihr Terrain und die verschiedenen Methoden eingehender betrachten. —

(Fortsetzung folgt.)

Aerzte durch gute Lazarethzulagen noch besser stehen als am Bord. Die oben stehenden bedeutenden Gehaltsdifferenzen zwischen englischen und preussischen Aerzten sind zwar keine absoluten, insofern allerdings in England das Geld einen geringeren Werth hat, indess geht doch aus den entsprechenden Rang- und Gehaltsverhältnissen hervor, dass in England der Arzt als Solcher ein ebenso hohes Gehalt und eben solchen Rang (Admiral) erreichen kann, wie der Officier, dass nicht die geringste Zurücksetzung des Arztes hinter dem Officier besteht, wie auch daraus hervorgeht, dass sie dieselben Pensionen, wie die Officiere, deren Rang sie haben, dass ihre Familien ebenso wie die der Officiere unterstützt, dass ihnen dieselben Honneurs gemacht werden. Durch die verschiedenen Rang- und Gehaltsklassen innerhalb der einzelnen Chargen nach der Dienstzeit hat man ein zweckmässiges Mittel gefunden in einem Berufe, der seiner Natur nach nicht so viele Chargen zulässt, wie der der Officiere, 12 Gehalts und 6 Rangklassen an schaffen, und Jeder hat die sichere Garantie, selbst wenn er in der Zeit nicht avancirt, nach einer bestimmten Dienstzeit in ein höheres Gehalt und höheren Rang zu treten. Im besten Falle kann der Arzt nach 5jähriger vorschriftsmässiger Dienstzeit als Assistant-Surgeon, nach abermaliger 5jähriger als Surgeon, im Ganzen nach 10 Jahren Deputy-Inspector-General, und nach 15 Jahren Inspector-General sein. Diess dürfte freilich nur die Möglichkeit sein. Wie gross aber die Avantage ist, in höhere Stellen zu avanciren, geht daraus hervor, dass auf 271 Assistant-Surgeons 297 Surgeons, 23 Staff-Surgeons, 19 Deputy-Inspector-Generals und 7 Inspector-Generals kommen. — Da die Stellen am Bord nur von Assistant-Surgeon und Surgeon bekleidet werden, so hat der Arzt hier sicher die Aussicht, in späteren Jahren an Land zu bleiben, wo er als Staff-Surgeon auf den Werft-Etablissements, für Schiffsausrüstung, Medicinal-Depots, und in den grossen Marinelazarethen als Abtheilungs-Dirigent verwendet wird. Ebenso sehen wir die Deputy-Inspector-Generals und Inspector-Generals sämmtlich als dirigirende Aerzte oder Directoren von Lazarethen: sie hören nie auf, Aerzte zu sein und werden nie derartige Aktenkrämer, wie unsere Generalärzte. — Aus den oben angeführten Bestimmungen, dass der Arzt bei seinem Eintritte und bei seinem Avancement vom Assistenzarzt zum Stabsarzt ein Examen über Naval-Surgerie und Hygieine ablegen muss, dass er um Surgeon und Deputy-Inspector-General werden zu können, eine bestimmte Fahrzeit nachweisen muss, geht hervor, dass man in der englischen Admiralität nicht wie in der preussischen der Ansicht ist, dass jeder Arzt auch gleich Marinearzt und zwar sofort oberer sein kann, sondern dass Kenntniss des Lebens, der Beschäftigung und des Dienstes am Bord, der eigenthümlichen Verhältnisse, in denen er hier seinen Beruf ausüben muss, Kenntniss klimatischer und hygieinischer Einflüsse, mit einem Worte «Erfahrung» dazu gehört, um die Aufgabe des Marinearztes nach allen Richtungen hin befriedigend lösen zu können.

Werfen wir noch einen kurzen Blick auf die in militärischen Verhältnissen stets für den Arzt bei der Marine ganz besonders wichtige Uniformirung. Unterscheidungsmerkmale zwischen Arzt und Officiere müssen vorhanden sein, aber es darf in diesen keine inconsequenz und absichtliche falsche Auffassung seiner Stellung liegen. An den wesentlichen Merkmalen: eine Reihe Knöpfe am Rock, blaues Feld in den Epauletten, 2 Streifen an der Mütze, hat man nicht genug gehabt. Die Streifen an den Aermeln, die hauptsächlich die Rangverhältnisse docu-

Beiträge zur Pathologie und Therapie der Krankheiten der Harnorgane.

Von
Dr. Gustav Seydel in Dresden.

Drei anderweitige Fälle von Blasenstein.

Wenn ich in einer früheren Mittheilung (vgl. Deutsche Klinik, voriger Jahrgang No. 27—30) Fälle aufführte, in denen bald die Steinzermalmung, bald der Steinschnitt angezeigt war, so werde ich dieses Mal Fälle beschreiben, in denen es sich nur um Steinschnitt handelte. Zwei derselben betreffen Kinder, der dritte einen Erwachsenen. Gerade in letzterem Falle werde ich darauf hinweisen, wie unter gewissen, höchst ungünstigen Verhältnissen der Steinschnitt ein besseres Resultat gab, als es die Steinzermalmung gegeben haben würde.

Fall 8. Blasenstein bei einem 11jährigen Knaben; Steinschnitt.

Schon vor vier Jahren wurde ich zu einem 7jährigen Knaben gerufen, welcher an Harnbeschwerden litt, welche auf das Vorhandensein eines Blasensteines hindeuteten. Bei der Untersuchung mit dem Katheter fühlte ich einen kleinen harten Körper, welcher aber dem Instrument schnell entschwand, und so nur flüchtig gefühlt wurde. Wenige Tage nachher sollte der Steinschnitt (*Sectio lateralis*) gemacht werden. Ich führte das Itinerarium ein, fühlte den klamen Körper, jedoch undeutlicher als das erste Mal. Die anderen gegenwärtigen Herren konnten sich nicht von der Gegenwart eines Steines überzeugen. Aus diesem Grunde sah ich von der Operation vor der Hand ab. Die Steinbeschwerden liessen auffällig mehr nach, so dass der Knabe längere Zeit nur sehr wenig zu leiden hatte, wodurch die Eltern des Kranken zu der Meinung kamen, dass ich mich wohl geirrt haben könnte. Lange Zeit hindurch sah und hörte ich nichts von dem Kranken, bis ich im vergangenen Sommer wieder zu letzterem gerufen wurde. Der Knabe sah bleich und sehr angegriffen aus, hatte sehr bedeutende Steinschmerzen, wenig Appetit, der Schlaf durch den häufigen, schmerzhaften Urindrang gestört. Ich führte sofort einen schwachen Katheter ein, mit dem ich auch alsbald auf einen harten Stein von mittlerer Grösse stiess. Mein Assistent, der Wundarzt Bode, überzeugte sich gleichfalls von dem Vorhandensein des Blasensteines, so dass ein Zweifel nicht obwalten konnte. Da die Steinbeschwerden sehr heftig waren, machte ich nach wenigen Tagen den Seitensteinschnitt und entfernte einen länglichen, etwas höckerigen Stein von 2 Drachmen Gewicht. Die Operation war sehr schnell beendet, denn sie währte mit der Extraction des Steines nicht über vier Minuten; die Blutung war mässig. Die Fieberbewegungen, welche nachfolgten, erreichten nur einen mässigen Grad, so dass es besonderer Mittel dagegen nicht bedurfte. Das Brennen, welches der durch die Wunde abfliessende Urin bewirkte, verschwand bis zum dritten Tage, wo auch die Fieberbewegungen kaum mehr bemerkbar waren. In den ersten drei Nächten schlief der Knabe abwechselnd; während des Schlafes träufelte der Urin unwillkürlich ab; im wachen Zustande erfolgte der Drang zum Uriniren alle halbe Stunden. Appetit gut, auch von selbst am 2. Tage Stuhlentleerung, die im weiteren Verlaufe ziemlich regelmässig erfolgte. Das Aussehen der Wunde war gut, am 5. Tage hatte auch der unwillkürliche Abgehen des Urins während des Schlafes aufgehört; der Knabe wurde durch den Urindrang, der zu dieser Zeit stündlich, später in grösseren Intervallen erfolgte, aufgeweckt. — Schon am 9. Tage nach der Operation ging fast der ganze Urin durch die Harnröhre ab, nur wenige Tropfen zeigten sich noch in der Wunde. Am 12. Tage hatte selbst diese aufgehört, so dass der Harn ohne Schmerz in 2stündigen Intervallen per urethram entleert wurde. Die Wunde verkleinerte sich mehr und mehr, während das Allgemeinbefinden sich besserte und die Kräfte sich hoben, wozu der gute Appetit und der Schlaf das Meiste beitrugen. Am 22. Tage war auch die äussere Wunde vollständig geschlossen. — In den letzten Tagen zeigte sich wieder *Incontinentia urinae* im ersten Theile der Nacht, demnach im ersten, festen Schlafe. Im weiteren Verlaufe der Nacht wurde der Knabe jedes Mal durch das Harnbedürfniss aufgeweckt. Die gedachte Incontinenz hielt noch ein paar Wochen an, verschwand aber dann gänzlich, so dass sie selbst nach mehren Monaten, wo ich den Kranken wiedersah, nicht wiedergekehrt war. — Nachträglich will ich noch bemerken, dass die Operation unter Chloroformnarcose vorgenommen worden war.

Fall 9. Blasenstein von mittlerer Grösse bei einem 6jährigen Knaben; Steinschnitt.

Ein kräftiger Knabe von etwa 6 Jahren wurde durch den Wundarzt Hrn. Fischer in Mittweide an mich empfohlen und kam so in meine Behandlung. Der kleine Kranke hatte bereits seit seinem 3. Lebensjahre mehr oder weniger an Harnbeschwerden gelitten, welche jedoch in neuester Zeit heftiger gewordan waren. Mit dem Katheter überzeugte ich mich von dem Vorhandensein eines mittelgrossen Blasensteines. Der Urin war katarrhalisch, jedoch frei von Eiweiss; Blut war darin früher nicht bemerkt worden. Oefter trat bei heftigeren Beschwerden *Prolapsus ani* ein, sowie sich auch in Folge des Pressens und Drängens ein Leistenbruch gebildet hatte. Ich machte mit Zuziehung des Chloroformes den Seitensteinschnitt, worauf der mandelgrosse, $1^1/_2$ Drachmen schwere Stein alsbald entfernt wurde. Blutung gering. Das Chloroform hatte eine tiefe Betäubung erzeugt, aus der der kleine Kranke nur schwer zu erwecken war.

Im Verlaufe des Tages trat Fieber, jedoch in mässigem *Grade ein*, die Nacht verlief ziemlich ruhig. Der Urin ging im Durchschnitt alle Stunden, auch noch öfter, unter mässigem Brennen durch die Wunde ab. — Am zweiten Tage dauert die Fieberbewegung in demselben Grade fort, wobei mehre Male reichlicher Schweiss erfolgte. Den dritten Tag war der Kranke fast fieberfrei. Die Zunge zeigte sich in dieser Zeit leicht belegt, jedoch nicht trocken, Appetit war nicht vorhanden, der Leib sehr aufgetrieben und gegen Druck empfindlich. Das Aussehen der Wunde gut, der Urin schmerzlos in stündigen Pausen abgehend. Nach *Infus. cenn. comp.* mehrmalige starke Ausleerungen, worauf die Aufgetriebenheit des Bauches bald nachlässt und der Appetit

---

mentiren, hat man ihnen stets vorenthalten, stellt dar schwarz-weissen Dragona der Officiere auf den Rockschulterstücken, bot man jetzt den Aerzten, die früher eben diese Dragons trugen, goldene gegeben, wie sie die wirklichen Beamten der Intendantur, die Schiffbau- und Maschinenbaumeister tragen. Nun hat es aber mit diesen Abzeichen folgende Bewandniss. Die schwarz-weissen Passanten an den Epauletten und das schwarz-weisse Portepee bilden die charakteristischen Abzeichen der Officiere und der einzigen mit bestimmtem Officiersrange bekleideten Beamten, d. h. der Aerzte. Die übrigen Beamten tragen bei der Marine blau-weiss und haben den allgemeinen Officiersrang. Die schwarz-weissen Dragons ersetzen die Epauletten, resp. die Passanten, folglich kommen sie den Aerzten ebenso zu, wie den Officieren. Entweder sie müssen diese tragen, oder man nehme ihnen den bestimmten Officiersrang und damit die schwarz-weissen Passanten und das Officiersportepee. Entweder das Eine oder das Andere, die jetzige Einrichtung ist inconsequent: allerdings auch nur durch Admiralitätsverfügung getroffen, während sonst die Uniformirung vom Cabinet anzugehen pflegt.

Recapituliren wir unsere Ansicht über das preussische Marine-Medicinalwesen noch einmal kurz:

Die Carrière der preussischen Marinearzte bietet gegenwärtig für spätere Lebensjahre zu wenig Garantien auf eine befriedigende Existenz; Rang und Gehalt sind zu niedrig. Der Assistenzarzt muss Rang und Gehalt des Lieutenants z. S. II. Kl., der Stabsarzt die des Lieutenants z. S. I. Kl., der Oberstabsarzt des Corvetten-Capitäns, der Generalarzt des Fregatten-Capitäns und der Chef, falls einst ein besonderer erstehen sollte, den des Vice-Admirals haben. Zweckmässiger Weise würde man hiermit auch die jetzt gebräuchlichen, aber schlecht gewählten Titel ändern, indem man folgende dafür einführte: 1) Chef; 2) Generalarzt; 3) Marinearzt I. Kl. (jetzt Oberstabsarzt); 4) Marinearzt II. Kl. (jetzt Stabsarzt); 5) Marinearzt III. Kl. (jetzt Assistenzarzt). — Ausserdem führe man, wie in England, Gehaltserhöhungen nach der Dienstzeit ein, so dass Jeder, unabhängig vom Avancement, gewisse Garantien hat. — Die Ablegung eines Examens in Marine-Medicin und Nachweis bestimmter Fahrzeit, behufs Uebernahme höherer Stellen, dürfte bei uns ebenso wichtig und wünschenswerth sein, wie in England, damit nicht derartige Einschübe vorkommen können, durch welche Aerzte, die nie zur See fuhren, Vorgesetzte von Befahrenen werden, und damit nicht, wie es vorgekommen, Leute zu Stabsärzten und weiter avanciren, die das Fahren zur See grundsätzlich vermieden.

Ueberzeugt, dass auch hier, wie anderswo, Worte wenig helfen, und dass erst dann wahrhafte Verbesserungen eintreten werden, wenn die Nothwendigkeit dazu zwingen wird, d. h. wenn durch mangelhafte Betheiligung von Seiten der Civilärzte und zahlreichen Abgang älterer Marineärzte, wie zur Zeit bereits geschehen und weiterhin sicher vorauszusehen ist, will ich mich für meine kleine Mühe hinreichend belohnt sehen, wenn hier und da ein junger Arzt, der bei der Marine dienen will, bei Durchlesung dieser Zeilen belehrt wird über das, was er bei der Marine zu erwarten hat.

Digitized by Google

wiederkehrt. (Der Knabe war vor der Operation zu reichlich mit Essen bedacht worden.) — Bereits am 9. Tage ging nur sehr wenig Urin durch die Wunde ab, welche sich bereits verkleinert hatte; am 11. Tage ging der ganze Urin per urethram ab. — Bisher war demnach der Heilungsprocess ein sehr günstiger gewesen und man konnte somit auf ein schnelles Schliessen der Wunde rechnen. Allein dem war nicht so. Trotzdem, dass der Appetit und Schlaf gut waren, wurde der Knabe magerer; die Wunde verkleinerte sich zwar, jedoch viel langsamer als vorher, und noch in der vierten Woche konnte ich mit einer kleinen Knopfsonde von der Wunde aus in die Blase gelangen, obgleich kein Urin mehr durch erstere abfloss. Es handelte sich bei dem Knaben um eine Art Heimweh, welches die Ernährung im Allgemeinen herabsetzte und dadurch auch die Verheilung der Wunde in so auffallender Weise verzögerte. Unter diesen Umständen hielt ich es für das Beste, den Kranken in seine Heimath zurückzuschicken, damit er in seiner Familie und seinen früher gewöhnten Verhältnissen sich erhole und kräftige. — Von dem Tage an, wo er abreiste — es war beinahe vier Wochen nach der Operation — zeigte sich *Incontinentia urinae*, von welcher während seines Aufenthaltes in Dresden auch nicht eine Spur bemerkbar gewesen war. Diese Incontinenz hing offenbar davon ab, dass die Wunde im Blasenhalse sich noch nicht gehörig geschlossen hatte; denn ich konnte je, wie ich bereits erwähnte, noch kurz vor der Abreise eine Knopfsonde bis in die Blase bringen. Auffallend blieb es, dass der Urin in zweistündigen Pausen schmerzlos durch die Urethra, nicht aber mehr durch die Wunde abfloss. — Von der Ansicht ausgehend, dass die Incontinentia durch die noch unvollkommene Verheilung des Blasenhalses bedingt werde, hoffte ich, dass die vollkommene Verheilung auch die Incontinenz verschwinden lassen würde. Ich hatte mich nicht getäuscht in meiner Hoffnung. Denn der Knabe erholte sich bald zu Hause, die Wunde verheilte und damit verschwand auch der unwillkürliche Urinabgang.

Fall 10. Grosser Blasenstein bei einem 23jährigen jungen Manne; Seitensteinschnitt.

Schon seit seinem fünften Lebensjahre hatte der fragliche Kranke an Blasenbeschwerden gelitten, in bald geringerem, bald höherem Grade hatten sie fortgedauert. Dass bei so langdauernden Leiden die Kräfte des Kranken herunterkamen, dass so manche secundäre Erscheinungen eintraten, kann nicht Wunder nehmen. Es würde zu weit führen, wollte ich hier einen ausführlichen Bericht über Alles das geben, was vorausgegangen ist, und über das mir Hr. Dr. Klotz, Gerichtsarzt zu Rochlitz, sowie der Schwadronsarzt Hr. Lao einen ausführlicheren Bericht erstatteten, wiewohl diese Mittheilungen für mich von Interesse und Nutzen sein mussten. Das Vorhandensein eines Blasensteines war bereits nachgewiesen worden. Der Kranke selbst war herabgekommen, ziemlich mager; hatte wenig Appetit und nach mässiger Mahlzeit starkes Drücken in der Magengegend; die Zunge weiss belegt, Durst mässig; stets Empfindungen in der Nierengegend. Der Puls schnell und wenig kräftig. Die Blasenbeschwerden waren die bei Steinkranken gewöhnlich vorkommenden; der Urin katarrhalisch, eiweisshaltig; die Nierengegend gegen äussere Druck empfindlich. Bei der jahrelangen Dauer der Krankheit konnte und musste man auf Verdickung der Blasenwände schliessen. — Ich fand in der Blase einen grossen, dem Gefühle und Klange nach harten, frei beweglichen Blasenstein vor; die übrigen angedeuteten Erscheinungen wiesen auf *Nephritis chronica* hin. Dieser Umstand, sowie die lange Dauer der Krankheit, das Herabgekommensein des Kranken, die Grösse des Steines waren einer vorzunehmenden Operation nicht günstig, und namentlich war es der Zustand der Nieren, sowie die Grösse und Härte des Steines, welche die Steinzermalmung contraindicirten. Eine wenigstens 10—12malige Wiederholung der Sitzungen wäre jedenfalls nothwendig gewesen. Ich habe die Ueberzeugung, dass der Pat. dabei zu Grunde gegangen wäre; die Urämie würde unter den obwaltenden Verhältnissen nicht lange haben auf sich warten lassen. Ich habe schon bei einer anderen Gelegenheit darauf hingewiesen, dass beim Vorhandensein von Nierenerkrankung die Lithotritie, namentlich wenn es sich um eine öftere Wiederholung der Sitzungen handelt, gefährlicher ist, als der Steinschnitt; gerade der Fall, den ich jetzt mittheile, ist ganz geeignet, die Wahrheit dieser Ansicht so recht hervortreten zu lassen, je es ist in hohem Grade wunderbar, dass der fragliche Kranke den Steinschnitt so gut vertrug, dass selbst der Verlauf nach der Operation ein so günstiger war. Und doch waren die pathologischen Veränderungen von der Art, dass, wenn sie sich in dieser Ausdehnung hätten vor der Operation nachweisen lassen, diese nicht vorgenommen worden wäre.

In welchem Zustande der Kranke sich befand, als ich ihn das erste Mal sah, habe ich bereits angedeutet. Vorher war Pat. durch Schlaflosigkeit, nächtliche Schweisse, Appetitlosigkeit, Nieren- und Blasenschmerzen etc. in hohem Grade angegriffen und geschwächt worden, so dass es längerer Zeit bedurft hatte, ehe Pat. insoweit sich besserte und kräftigte, dass er die Reise hierher unternehmen und sich einer operativen Behandlung unterwerfen konnte. — Wenige Tage nach seiner Ankunft in Dresden ward der Kranke von einem hartnäckigen Durchfall befallen, welcher jedoch durch geeignete Mittel beseitigt wurde. Glücklicher Weise fand sich bald ein guter Appetit ein, wodurch man den Kräften beikommen konnte. Die Empfindungen in der Nierengegend dauerten fort; namentlich hatte Pat. stärkere Empfindung, wenn man den Bauch neben der *Crista ilei* zusammendrückte. Der Puls war immer noch beschleunigt, die Zunge jedoch rein geworden; auch das Drücken in der Magengegend verschwunden. — Die ganzen Verhältnisse waren wenig einladend zu einem operativen Eingriffe, namentlich in Anbetracht der Nieren. Allein sollte sich der Zustand des Kranken im Allgemeinen bessern, so musste nothwendiger Weise vor allen Dingen der Blasenstein entfernt werden, und warum ich den Steinschnitt wählte und nicht die Steinzermalmung, darüber habe ich mich bereits kurz ausgesprochen.

Die Operation des Seitensteinschnittes hot nichts der Erwähnung besonders Wichtiges dar; die Blutung war sehr mässig; der Stein wurde durch langsame aber kräftige Züge mit der Zange zu Tage gefördert; beim Nachfühlen zeigte sich noch ein Steinstück, welches schnell und leicht entfernt wurde. Dieses Stück gehörte zu dem grösseren Stein und war während des Fassens von ihm abgebrochen. Die Dauer der ganzen Operation währte 10 Minuten. Ausser den schon oft genannten Herren wohnte Dr. Gräfe von hier der Operation bei. Der grössere Stein war 18‴ lang und etwas weniger dick; Maulbeerstein, mit kleinen rundlichen, rauhen, schwärzlichen Erhabenheiten bedeckt, zwischen denen graue Phosphatmasse abgelagert war. — Unmittelbar nach der Extraction des zweiten Steinstückes gab Pat. eine chloroformirt worden war, wieder zu sich. Der Urin ging im Verlaufe des Tages in kurzen Intervallen unter Brennen durch die Wunde ab. Gegen Abend ward der Puls beschleunigt, die Haut wärmer; später mässiger Schweiss. Die Nacht wurde zwar meist schlaflos, jedoch ohne besondere Beschwerden zugebracht. Am nächsten Tage zeigten sich die Fieberbewegungen nur in sehr geringem Grade und am 3. Tage waren sie vollkommen verschwunden. Der Urin ging in sehr kurzen Pausen, jedoch ohne Beschwerden ab. Appetit gut, abwechselnd Schlaf, Puls ruhig, Kopf frei; die linke Niere gegen Druck dem Verlaufe des Harnleiters nach empfindlich. So ging der Verlauf weiter, ohne besondere Veränderungen; nur zeigte sich am 5. oder 6. Tage Diarrhöe. Collodium. Nährende Kost, das *Extr. chin. aquos.* in schwacher Dosis. Bei Abgang des Urins hatte insofern eine Aenderung erlitten, als er nur in seltenen Pausen entleert wurde, dafür aber häufig tropfenweise aus der Wunde abfloss, ein Zustand, der sich nach acht Tagen wieder mehr den normalen Verhältnissen näherte; denn das Abträufeln hörte auf, der Urin ging in stündigen Intervallen ab und am 11. oder 12. Tage nach der Operation fing er bereits an, theilweise per urethram sich zu entleeren. — Das Aussehen der Wunde ist gut. — Ein paar Male trat ziemlich heftiger Durchfall mit Kolikschmerzen verbunden ein, wobei die Kräfte des Kranken wieder sanken. Auf den Gebrauch des *Extr. op. aquos.* mit *Elaeos. catan.*, sowie eines Decoctes der *Rad. columbo*, hörte das Abweichen bald auf. Der Appetit kehrte wieder, so dass Pat. immer Verlangen nach Nahrung hatte; die Stuhlausleerungen erfolgten regelmässig von selbst. Unter solchen Umständen fingen die Kräfte an sich wieder mehr, wenn auch langsam, zu heben; die Wunde verheilte allmälig und am 25. Tage nach der Operation ging kein Urin mehr durch sie ab. Die äussere Wunde schloss sich denn auch nachher. Der Urin wurde in 1—2stündigen Intervallen ohne alles Schmerz gelassen; der Harn sah noch etwas trübe, katarrhalisch aus, enthielt aber kein Albumen mehr. Selbst die Nierenschmerzen, die sich immer noch, wenn auch weniger als vorher, bemerkbar gemacht hatten, waren verschwunden und nur neben der linken *Crista ilei* verursachte stärkerer Druck auf den Leib einige Empfindung. Ich muss hier noch eines besonderes Umstandes gedenken. Von der *Crista ilei* nämlich nach dem Verlaufe des Poupart'schen Bandes fühlte man eine längliche, schwach erhobene, dem Gefühl nach teigige Geschwulst, welche durch Husten etc. nicht bemerkbar zunahm, jedoch fast die Meinung erwecken konnte, als wenn sie, die Geschwulst nämlich, durch sich hervordrängende Eingeweide bedingt würde. Ich gestehe, dass ich über die wahre Natur der Geschwulst in Ungewissheit blieb. Bemerken will ich noch, dass die Farbe der sie bedeckenden Haut unverändert war. — Zur Vervollständigung des weiteren Verlaufes will ich noch hinfügen, dass die Verheilung der Wunde vor sich ging, wobei sie anfetzt ein paar Male mit Höllenstein touchirt wurde. Die Kräfte hatten sich mehr gehoben, nur wirkte ein in letzter Zeit sich einstellender Durchfall wieder nachtheilig auf das Allgemeinbefinden zurück, indem dadurch der Kranke sehr angegriffen sich fühlte. Milde, jedoch nährende Kost kräftigten den Kranken. Da nun eigentliche Beschwerden nicht mehr vorhanden waren, die Wunde sich geschlossen und auch die Kräfte sich wieder mehr gehoben hatten, der Appetit vortrefflich war, so stand der Ab-

reise nichts mehr entgegen. Trotzdem, dass die Jahreszeit eine vorgerückte war, ging die Reise bis nach Rochlitz gut von Statten und Pat. kam wohlbehalten daselbst an. Noch zwei bis drei Wochen nachher war des Befinden im Allgemeinen ein zufriedenstellendes, bis plötzlich wieder heftige Durchfälle auftraten, denen bald Collapsus und Tod folgten. Ueber diese letzte nur wenige Tage dauernde Episode bin ich allerdings, was eben die Symptome anlangt, nicht genau unterrichtet worden, wohl aber erhielt ich durch die Güte des obengenannten Hrn. Leo einen genaueren Nachweis über die bei der Section vorgefundenen pathologischen Veränderungen, wobei ich mich zunächst nur an das halten werde, was speciell Bezug auf des uropoetische System hat.

An dem sehr abgemagerten Körper zeigte sich $1\frac{1}{4}''$ unter der *Spina anter. super. sinistra* in der Richtung nach der *Symph. oss. pub.* eine thalergrosse, bräunlich gefärbte Beulstelle, in deren Mitte sich ein *Punctum suppurationis* befand, und wobei man deutlich Fluctuation fühlte. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle floss aus dem schon genannten neben der *Crista ilei* gelegenen Abscesse eine sehr übelriechende, chocoladenfarbige Flüssigkeit aus. Nach Entfernung der Bauchbingeweide sah man das ganze linke, hintere Blatt des Peritonäum missfarbig und in Folge der Morschheit desselben an einzelnen Stellen eingerissen, wodurch die obengedachte chocoladenfarbige Flüssigkeit, etwa 1 Pfd. betragend, hervordrang. Die vorhandenen Oeffnungen wurden mit der Scheere erweitert, und so gelangte man in einen grossen, weiten, von wie abgenagt aussehenden Zellgewebsträngen durchsetzten Fistelgang, an dessen oberem Ende die Ueberreste der linken Niere, die als solche kaum diesen Namen verdienten, lagen. Der untere Theil des Harnleiters ist verödet, während da, wo er sich in das ehemalige Nierenbecken eingesenkt hatte, ein vielwinkliger Nierenstein sich vorfand (Durchmesser $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}''$), der dieselbe Beschaffenheit darbot, wie die aus der Harnblase entfernten. Es fügt übrigens dieser Beschreibung bei, dass er es dahingestellt sein lasse, ob nicht etwa auch in der Flüssigkeit des Abscesses zerfallene Steinmassen vorhanden gewesen seien. — Der rechte Harnleiter war verdickt, entsündlich geröthet, aber wegbar. Die rechte Niere hypertrophisch und das Parenchym ganz mit kleinen Concretionen durchsetzt; einzelne Harnkanäle hinter den Steinen dilatirt, im Nierenbecken mehrere fast linsengrosse Concremente. — Die Wände der Harnblase waren sehr verdickt, die Höhle derselben der Grösse eines Borstorfer Apfels entsprechend, die Schleimhaut hyperämisch, aufgelockert; Stein- oder Steinstücken darin nicht vorhanden, die Operationsnarbe glatt verheilt. — Schliesslich ist noch zu bemerken, dass im Allgemeinen kein anämischer Zustand sich zu erkennen gab; in den Lungenspitzen waren Tuberkeln vorhanden; im unteren Lungenlappen hypostatische Hyperämie. Das Ileum liess an mehren Stellen eine entzündliche Röthe, sowie Verwachsungen mit dem Theil des Peritonäum erkennen, welches jenen oben beschriebenen Abscess bedeckte.

Ich muss, nachdem ich den Sectionsbericht, zum Theil mit den eigenen Worten des Hrn. Leo mitgetheilt habe, daraus zurückkommen, dass ich die Diagnose auf Blasenstein mit Verdickung der Blasenwände und chronische Nephritis gestellt hatte, wobei ich allerdings an die Möglichkeit etwaiger Eiterablagerungen in den Nieren dachte; bestimmt konnte ich diese nicht nachweisen, und ich glaube, dass es jedem anderen Arzte auch nicht möglich gewesen sein würde, eine genauere Diagnose zu stellen. Ein Gleiches fand statt in Bezug auf den oben beschriebenen mit der Niere zusammenhängenden oder von ihr ausgehenden Abscess. Allerdings fühlte man, wie ich bereits andeutete, ein eigenthümliches Schwappen; der Percussionston war an der betreffenden Stelle ein dumpfer. Allein, dass hier ein Abscess dahinter lag, habe ich nicht, ja konnte ich wohl nicht diagnosticiren; die Haut war normal gefärbt und Verfärbung trat erst entweder in den letzten Lebenstagen oder im Tode ein. Wenn man auf die schwappende Stelle drückte, hatte Pat. keine schmerzhafte Empfindung, wohl aber ueben und etwas unterhalb der *Crista ilei*. Aber selbst diese Schmerzhaftigkeit nahm in der letzten Zeit seines Aufenthaltes in Dresden ab. — Erwähnt hatte ich bereits oben, dass Pat. in der Nierengegend Schmerz empfand, sowie, dass dieser Schmerz durch Aufdrücken der Finger gesteigert wurde, wobei der Urin gleichzeitig reich an Eiweiss war. Aber auch dieser Schmerz hatte sich verloren, das Eiweiss in dem Urin war fast ganz verschwunden, die Beschaffenheit des Harnes hatte sich gebessert, es war ein einfach katarrhalischer Urin mit reichlicherem Gehalte an Phosphaten; denn ein paar Tropfen Essigsäure oder Salpetersäure klärten ihn zum Theil. Im weiteren Verlaufe nach der Operation wurde die Zunge rein und feucht, der Appetit war vortrefflich, Magen und Darmkanal functionirten gut, der Puls ruhig etc. Unter solchen Umständen konnte man wohl kaum an das Vorhandensein derartiger pathologischer Veränderungen glauben, wie ich sie berichtet habe. Denn selbst die Abmagerung liess etwas nach und der Kranke fühlte sich im Allgemeinen wohl etwas angegriffen, aber doch nicht auffallend schwach. Wenngleich Neigung zu Durchfällen vorhanden war, so liess sich diese Neigung bald bekämpfen. Der letzte Anfall von Durchfall schwächte zwar den Kranken sehr; allein er erholte sich doch bald wieder insoweit, dass er seine Heimreise antreten konnte; und dass diese gut vertragen worden war, hatte ich bereits erwähnt. Merkwürdig bleibt immerhin, dass so bedeutende Störungen sich äusserlich so wenig kund gaben; noch auffallender ist es, dass die Verheilung der Wunde so gut und vollständig erfolgte, keine Spur von Incontinenz sich zeigte. Der vorliegende Fall beweiset aber wiederum, dass der Einfluss der Operation kein so bedeutender, namentlich aber kein so nachtheiliger war, als man häufig annimmt, und namentlich scheint mir daraus hervorzugehen, dass bei gleichzeitig vorhandenem Nierenleiden der Steinschnitt besser vertragen wird, als die Steinzermalmung. Ich verweise hier z. B. auch auf den von mir früher in diesem Journal mitgetheilten Fall, der ebenfalls einen guten Beleg zur fraglichen Behauptung abgiebt, während ich in ein paar Fällen, wo die Veränderungen in den Nieren wenig bedeutende waren, von der Steinzermalmung die nachtheiligsten Wirkungen an beobachten Gelegenheit gehabt habe. — Wer freilich recht vorsichtig verfahren will, macht sich nicht den Steinschnitt, sobald eine wenn auch geringe Erkrankung der Nieren sich nachweisen lässt. Allein, ob man dabei stets human ist, möchte ich bezweifeln, und ich möchte nochmals darauf aufmerksam machen, dass die Operation hiweilen selbst unter misslichen Umständen einen guten Erfolg hat, wie je selbst in vorliegendem Falle der Erfolg ein günstigerer war, als man erwarten konnte. Dass ich aber dann, wenn ich die vorhandenen Störungen in solcher Ausdehnung und Entwickelung hätte vorher bestimmt erkennen können, dass ich dann die Operation des Steinschnittes nicht unternommen haben würde, glaube ich wohl nicht noch einmal versichern zu müssen. Hätte ich aber statt des Steinschnittes die Steinzermalmung gemacht, so bezweifle ich sehr, dass der Kranke die Operation überlebt haben würde. Durch den Schnitt wurde der Stein mit einem Male entfernt; die Blase wurde ruhig und der beständige Reiz, den der fremde Körper zunächst auf die Blase, dann aber auch nicht minder auf die Nieren ausübt, verschwand. Anders verhält es sich bei der Steinzermalmung, namentlich wenn eine grössere Anzahl von Sitzungen voraussichtlich nothwendig ist. Nicht nur reizen die eingebrachten Instrumente, namentlich bei empfindlichen Blasen, es reizen nicht minder und andauernder die Steinfragmente, und gerade deshalb ist die Lithotritie in ihrer Rückwirkung auf die Nieren zu fürchten. Sind diese einmal erkrankt, dann wird leicht der Funken zur Flamme und die nicht seltenen Todesfälle nach Lithotritie in Folge von Urämie sprechen laut genug für die Wahrheit des Gesagten. Ich sprach hier von schon vor der Operation bestehender Affection der Nieren. Sind diese gesund, dann verhält sich die Sache anders, und meist wird die Steinzermalmung gut vertragen, wenn nicht zuviel Sitzungen nothwendig sind; denn bei einer häufigen Wiederholung derselben, namentlich bei älteren Männern, ist man nie sicher, dass nicht zuletzt doch noch die Nieren ergriffen werden.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Jahresbericht der geburtshülflichen Poliklinik der k. Universität in München vom 1. Oct. 1858 bis 30. Sept. 1859.

Von
Dr. Berliner,
Secundär-Arzt der Anstalt und pract. Arzt.
(Schluss aus No. 10.)

III. Abnormitäten der Nabelschnur.

Nabelschnurumschlingung, theils ein-, theils mehrmalige, um den Hals und andere Körpertheile sahen wir bei 13 Geburtsfällen, ohne übrigens auf das Leben des Kindes einen schädlichen Einfluss zu äussern. In 1 Falle einer viermaligen Halsumschlingung war dieselbe besonders lang, indem sie 42" bair. betrug.

Ein wahrer Knoten der Nabelschnur, übrigens lose geschürzt, kam 1 Mal vor.

Nabelschnurvorfall bei Schädellagen ereignete sich in 3 Geburtsfällen. Bei 2 Mehrgebärenden, Reifgeburten, fiel dieselbe nach dem Blasensprunge jedesmal mit einer grossen Schlinge bei schon weit geöffnetem Muttermunde vor. Die sogleich vorgenommene Reposition gelang und wurden die Kinder lebend ohne weitere Kunsthülfe bald darauf geboren. Bei einer Frühgeburt von 36 Wochen fiel dieselbe nach dem Blasensprung bei weniger eröffnetem Orificium herunter; dieselbe wurde wohl reponirt, so dass kein Rest derselben mehr im Um-

kreise des Schädels zu finden war; doch wurde das Kind, wiewohl in kürzester Zeit darauf, todt geboren.

Operative Hülfe wurde in 24 Fällen geleistet, und zwar 9 Mal die Zange angelegt, 6 Mal die Wendung und 9 Mal die künstliche Nachgeburtslösung gemacht.

Die Operationen mit der Zange, die wir bei 6 Erst- und 3 Wiederholtgebärenden machten, brachten 6 Kinder lebend, 3 todt. — Die Indication zur Anlegung der Zange war 2 Mal Einkeilung des Kopfes in Folge Missverhältnisses zwischen Becken und Schädel durch abnorme Grösse desselben, 1 Mal durch Querstellung desselben im Becken, 1 Mal durch Beckenenge; 1 Mal Einkeilung in Folge eines über das Promontorium ragenden Hydrovariums, 3 Mal in Folge von Rigidität der Weichtheile, darunter 1 Mal bei sehr engen Genitalien; 1 Mal gab Wehenschwäche den Grund zur Anlegung der Zange ab.

Die Mütter verbrachten Alle das Wochenbett ohne Störung.

Die einzelnen Fälle waren:

1) Ersatgebärende von 23 Jahren, kräftiger Statur. Die Geburt hatte wegen langsamer Muttermundseröffnung in Folge frühen Wasserabflusses schon gegen 48 Stunden gedauert, bis der Kopf an den Beckeneingang gekommen war. Da hochgradige Wehenschwäche nun eintrat, entschlossen wir uns zur Geburtsvollendung mit der Zange, die bei dem Stande des Kopfes am Beckeneingang in der Application leicht war und nur 3—4 schwacher Tractionen bedurfte. Das Kind, sehr klein, schwach, kam lebend.

2) Wie schon berichtet, war der Geburtsverlauf bei jener Erstgebärenden, die an Hydrovarium litt, aoweit vorgerückt, dass der Schädel in den Beckeneingang getreten war; jedoch blieb er daselbst in Folge der über das Promontorium in das Becken herabragenden Geschwulst trotz der kräftigsten Wehen fest eingekeilt stehen. Wir legten nun die Zange an, was bei dem sehr hohen Stande des Kopfes nicht leicht war, und brachten nach ungefähr 8 starken Tractionen den Kopf über das Hinderniss hinweg, wonach wir den weiteren Geburtsvorgang den Naturkräften überliessen, die bald darauf das Kind, wiewohl todt, zur Welt brachten.

3) Bei einer sonst kräftig gebauten, 33jährigen Fünftgebärenden, von deren früheren ausgetragenen Kindern das erste der Zange, 2 andere längerer Zeit, gegen 2—3mal 24 Stunden, wiewohl dieselben immer klein waren, zur Geburt bedurften, trafen wir eine Beckenenge als das auch im gegenwärtigen Geburtsverlauf auftretende Hinderniss; die Conjugata erachteten wir um ungefähr 1/2 unter dem Normalen verkürzt. Gleich nach dem Blasensprung bei eröffnetem Muttermunde erfolgte ein Armvorfall, während der vorliegende Schädel aeitwärts auf dem rechten Darmbein stand und erst nach vorgenommener Reposition der Extremität allmälig in den Beckeneingang hereintrückte. Doch dauerte es trotz der sehr kräftigen Wehen sehr lange, bis dieser nur mit einem kleinen Segmente über denselben getreten war, bei welchem Stande er hierauf fest eingekeilt blieb. Die Application der Zange, zu der wir nun schritten, war leicht, doch bedurfte es, bis der Kopf mobil wurde, gegen 12 so kräftiga Tractionen, dass wir schon an die Möglichkeit, ihn auf diese Weise vorwärts bringen zu können, fast verzweifelten. Die schliessliche Entwickelung des Kopfes wurde nun, nachdem er in die Beckenhöhle gebracht, durch die kräftigen Wehen in kürzester Zeit allein ausgeführt. Das Kind, das todt kam, war sehr entwickelt und zeigte weit vorgeschrittene Ossification des Schädels.

4) Erstgebärende von 16 Jahren, deren ganzer Körper wie die Geschlechtstheile noch wenig entwickelt waren. Bei bisher normalem Geburtsverlauf trafen wir den Kopf am Beckenausgang in Folge der ausserordentlich engen und unnachgiebigen Genitalien eingekeilt. Bei leichter Application der Zange brachten wir nach ungefähr 10 mässig starken Tractionen und bei grösster Behutsamkeit, weshalb auch die Operation längere Zeit in Anspruch nahm, den Kopf zu Tage. Die Genitalien wurden intact erhalten. Das Kind kam lebend.

5) Vierundzwanzigjährige Kopfeinkeilung in der Beckenhöhle bei einer 31jährigen Erstgebärenden in Folge grossen Kopfes des Kindes, wie sich nachträglich zeigte. Die Application der Zange leicht; 6 starke Tractionen brachten das Kind lebend. Seitliche Einschnitte wurden zum Schutze des während des Durchtritts des Schädels sehr gespannten Dammes mit gewünschtem Erfolge gemacht.

6) Bei kräftigaten Wehen fanden wir bei einer Siebentgebärenden, die bei ihrer 4. Entbindung eine Zangenoperation zu erstehen hatte, den Schädel des Kindes schon seit 5—6 Stunden in der Beckenhöhle fest eingekeilt. Die Gebärende war sichtlich hiervon erschöpft, aufgeregt, weshalb wir sogleich zur Geburtsvolleudung durch die Zange schritten. Dieselbe, in der Application leicht, liess in 6 sehr kräftigen Tractionen den im Querdurchmesser befindlichen Kopf, was nua allein das Hinderniss im Geburtsvorgang abzugeben schien, zu Tage bringen. Das Kind kam lebend.

7) Erstgebärende von 37 Jahren, blass, weil früher chlorotisch, doch kräftig gebaut. Bei bisher normalem Geburtsvorgang stand der Kopf jetzt seit 5 Stunden in der Beckenhöhle trotz kräftiger Wehen unverrückt; der Vorkopf war aehr gross. Gegen 4—5 mässig starke Tractionen der leicht applicirten Zange genügten, den Schädel über den sehr gespannten Damm, den wir durch seitliche Einschnitte vor dem Einreissen schützten, zu heben. Das Kind kam lebend.

8) Bei einer kleinen und schwach gebauten Zweitgebärenden, bei der wir vor 3 Jahren wegen Einkeilung in Folge grossen Kopfes die Zange anlegen mussten, trafen wir jetzt wieder denselben Zustand und das gleiche Hinderniss im Geburtsverlauf. Der Kopf war seit mehreren Stunden in der Beckenhöhle so fest gestanden, dass er bei den heftigsten Wehen, wie sie vorhanden, nicht im Geringsten vorrückte. Es bedurfte 6—8 der kräftigsten Tractionen, bis wir den Kopf mobil machen konnten, wonach wir die Geburtsvollendung den Naturkräften überliessen. Das Kind kam lebend.

9) Erstgebärende von 38 Jahren kräftigen Körperbaues. Bei anfangs normalem Geburtsverlaufe blieb der Kopf mehrere Stunden am Beckenausgang trotz kräftigster Wehen unverrückt stehen, wie una schien nur in Folge der unnachgiebigen äusseren Geschlechtstheile. Bei leicht applicirter Zange bedurfte es gegen 3—4 schwacher Tractionen, um den Schädel zu entwickeln. Das Kind kam todt.

Die Operation der Wendung, die wir an 6 Wiederholtgebärenden machten, wurde 5 Mal behufs Rectificirung der Lage bei Schulterlage, darunter je das zweite Kind einer Zwillings- und einer Drillingsfrühgeburt gemacht, 1 Mal behufs Geburtsbeschleunigung bei Blutung in Folge von *Placenta praevia*. Die Operation selbst war in den 2 Fällen von mehrfacher Schwangerschaft und dem Falle von *Placenta praevia*, als einer Frühgeburt von 36 Wochen, und bei einer Schulterlage, Reifgeburt, nicht achwer, da die Fruchtlage noch erhalten oder kurz vor Vornahme der Operation gesprungen und die Uternshöhle noch geräumig war.

Schwieriger war die Operation

1) bei einer 33jährigen Achtgebärenden, woselbst nach ungefähr 12stündiger Wehendauer Abends 4 Uhr bei eröffnetem Muttermunde das Wasser abging, während wir erst Nachts 2 Uhr zur Gebärenden geholt wurden. Wir trafen bei fest contrahirtem Uterus den Arm des Kindes tief in die Scheide vorgefallen und daneben die Nabelschnur, nach gemachter Mittheilung schon seit einer Stunde pulslos. Die Operation der Wendung war bei dem fest um das Kind zusammengeschnürten Uterus nur sehr langsam ausführbar, wonach der weitere Geburtsvorgang keine Hindernisse mehr bot.

2) Eine 26jährige Drittgebärende hatte seit 8 Stunden Wehen und waren bei wenig eröffnetem Muttermunde die Wässer abgeflossen. Bis das Orificium soweit erweitert war, um mit der Hand eindringen zu können, mussten noch mehrere Stunden vertrieben, während dessen auch der Uterus mehr um das Kind sich zusammenschnürte. Wir ermöglichten jedoch durch starke Chloroformanästhesirung auf kurze Zeit eine solche Relaxation des Uterns, dass wir die Füsse leicht erreichen und herabführen konnten; die Extraction des Kindes, die wir wegen Nachlassens der Nabelschnurpulsation folgen lassen mussten, bot dagegen bei dem sehr grossen Kinde und den ganz hinaufgeschlagenen Armen desto mehr Schwierigkeit, so dass dasselbe, da diese Manipulation lange Zeit in Anspruch nahm, todt kam. — Im Wochenbett erkrankte sie, unter den so Operirten allein, an Peritonitis, von der sie genas.

Von den Kindern kamen 3 lebend, 3 todt, darunter 1, wie berichtet, vor der Operation abgestorben war.

Die künstliche Placentenlösung, die wir bei 6 Mehr- und 3 Erstgebärenden, darunter eine Zwillingsfrühgeburt und eine einfache von 32 Wochen, machten, war durch eine partielle, gewöhnlich sehr feste Adhärion der Nachgeburt und 1 Mal durch Strictur des Uterus nothwendig geworden, und musste dieselbe in Folge sehr profuser Blutung mit consecutiver Anämie bei 3 Fällen innerhalb 1/4—1 Stunde, bei den Uebrigen zwischen 1 1/4—2 Stunden nach der Geburt des Kindes vorgenommen werden. Von ganz besonderer Schwierigkeit war die Operation in keinem der Fälle, so dass sowohl diese günstig, wie auch das Wochenbett bei Allen. Eine ausgenommen, die an Endometritis erkrankte, doch genas, störungslos verlief.

Ausser diesen Operationen kamen noch kleinere Hülfeleistungen vor, als:

Reposition der Nabelschnur 3 Mal;
Extraction des Kindes bei primären Rumpfendelagen, künatliche Armlösung, Kopfentwickelung 4 Mal;
Repoaition des vorgefallenen Armes 2 Mal;
Hinwegnahme gelöster Eihäute oder Placenta aus der Uteruahöhle bei Aborten 5 Mal.

Wochenbetts-Verhältnisse.

A. Periode des Neuentbundenseins.

Von pathologischen Zuständen in diesem Stadium beobachteten wir Hämorrhagie in 4 Fällen, 3 Wiederholt- und 1 Erstgebärenden,

Reifgeburten, in Folge von Atonie des Uterus nach jedesmal ganz normalem Geburtsvorgang. Dieselbe war immer sehr beträchtlich, so dass Erscheinungen hochgradiger Anämie folgten und noch lange Zeit fortwährten. Die Blutung behoben wir durch Secale und kalte Fomente nebst Compression der Gebärmutter, wodurch wir mit Ausnahme eines Falles, bei dem es erst durch Frictionen der Innenfläche des Uterus durch die Finger gelingen konnte, die nöthigen Contractionen hervorriefen. Die Anämie verlor sich nach einiger Zeit auf die Anwendung der gewöhnlichen belebenden Mittel, Hoffmanns Tropfen, Wein etc., so dass alle der Art Erkrankten sich bald und ohne weitere Störung im Wochenbett wieder erholten.

Erscheinungen von Anämie bei vor und während des Geburtsverlaufs eingetretenen Blutungen war in vielen Fällen noch jetzt Gegenstand der Beobachtung, doch war dieser Zustand nur in 2 Fällen von der Höhe, dass es noch mehrere Stunden währte, bis sich die daran Leidenden von den Hauptzufällen erholen konnten. Bei der Einen hiervon, Frühgebort von 24 Wochen, war die Blutung vor und während des Geburtsverlaufs in Folge vollständiger, vorzeitiger Trennung der Placenta aufgetreten; bei der Andern, Erstgebärenden und Reifgeburt, in der Nachgeburtsperiode in Folge von Retardation der Placenta, die durch ihre fast vollständige, feste Verwachsung die künstliche Lösung benöthigte. — Die Behandlung war hier dieselbe, wie schon erwähnt. — Im Wochenbett bei Keiner eine weitere Störung.

B. Periode des Wochenbetts.

Von jetzt entstandenen pathologischen Zuständen saben wir bei einer 29jährigen, kräftigen, bisher gesunden Person Eclampsie auftreten. Ungefähr 12 Stunden nach einer ganz normal verlaufenen Entbindung, Zweitgeburt, begann die Wöchnerin zu deliriren und wurde darauf mehrere Stunden lang völlig soporös, wie wir sie 5—6 Stunden später am Morgen auch trafen. Sie hatte ein blasses Gesicht, die Augen waren geöffnet, die Pupillen gegen Lichteinwirkung wenig reagirend, der Puls verlangsamt — 62—65 Schläge —; Oedem nirgends vorhanden; der immer in grösserer Quantität in der Blase befindliche Urin zeigte weder jetzt noch später irgend eine pathologische Beimischung. Auf Anwendung von 12 Blutegeln, kalten Fomenten kam sie gegen Abend soweit zur Besinnung, dass sie auf alle an sie gestellte Fragen, freilich sehr langsam, Antwort gab; doch verschlummerte sich gegen Mitternacht wieder ihr Zustand, indem sie neuerdings in Sopor verfiel; die Respiration war gegen Morgen tief schnarchend, Speichel kam vor den halbgeöffneten Mund als Schaum, Convulsionen traten in Ober- und Unterextremitäten in kurzen Intervallen auf und dauerten immer einige Minuten an, dabei waren die Extremitäten kalt und gleich der ganzen übrigen Haut mit kaltem Schweisse bedeckt; der Puls, Morgens noch unter der normalen Frequenz, war gegen Abend auf 100 Schläge erhöht. Dieser Zustand besserte sich unter Gebrauch von Morphium, Sinapismen gegen Abend soweit, dass die Geisteskräfte wieder etwas erwachten und die Extremitäten sich erwärmten, während die Convulsionen aufgehört hatten. Den nächsten Morgen trafen wir sie, nachdem die Nacht in ruhigem Schlafe zugebracht war, sowohl geistig wie körperlich ganz wohl, wonach von jetzt an die Kranke in kürzester Zeit ohne weitere Störung sich erholte.

Mastitis einer Seite trat 1 Mal am 3. Tage des Wochenbettes auf; da dieselbe nur geringeren Umfanges und leichteren Grades war, sahen wir sie auf den Gebrauch stärkerer Laxantien und Cataplasmen nach mehreren Tagen, ohne Abscesse zu bilden, wieder heilen.

Von Erkrankungen der Puerperalorgane sahen wir

Zwei Mal Endometritis und Metrophlebitis, wovon jedoch die Eine, nachdem sie am 7. Tage nach der Entbindung erkrankt war, schon am 2. Tage nachher wegen Mangel der nöthigen Pflege dem Krankenhause übergeben werden musste. Bei der Andern begann die Erkrankung, nachdem die Entbindung selbst eine schwierige künstliche Placentenlösung wegen fast vollständiger, sehr fester Verwachsung derselben benöthigt hatte, am 4. Wochenbettstage mit einer sehr beträchtlichen Hämorrhagie mit consecutiver Anämie. Die bisher sich ganz wohl findende Wöchnerin, die auch von der Blutleere der während der Entbindung aufgetretenen Metrorrhagie sich erholt hatte, bekam jetzt starkes Fieber, die Involution des Uterus wurde zögerud, der Wochenfluss sehr übelriechend. Diese Erscheinungen dauerten gegen 6 Tage an, worauf unter Aufhören des Fiebers wieder normale Rückbildung des Uterus und normaler Wochenfluss sich einstellte und die Kranke sich erholte. Wir hatten im Beginn zur Sistirung der Blutung kalte Fomente angewendet nebst Secale-Infus, und damit zugleich mit Chlorwasser-Injectionen bis zum Verschwinden der krankhaften Erscheinungen fortgesetzt.

An Peritonitis erkrankten 3 Wöchnerinnen, wovon übrigens Eine nach normaler Erstgeburt nur in geringerem Grade, so dass auf Anwendung von Cataplasmen und Morphium der Krankheitszustand nach einigen Tagen behoben war. — Bei den beiden Anderen nach einer normalen Erstgeburt und einer Drittgeburt, die wegen Schulterlage die Wendung erheischte, sahen wir immer den folgenden Tag heftige Unterleibsschmerzen, starkes Fieber — über 120 Schläge in der Minute — auftreten; der Unterleib war meteoristisch aufgetrieben, Tags darauf bei Beiden Exsudat in der Bauchhöhle nachweisbar. Durch eine grössere Quantität Blutegel, die wir applicirten, und grosse Gaben von Opium wurden die Schmerzen vorerst gemässigt; Nachlass des Fiebers wie gänzliches Verschwinden der Schmerzen erfolgte übrigens erst nach einigen Tagen, wonach auch das in der Bauchhöhle vorhandene Exsudat durch anhaltend fortgesetzte Cataplasmen wieder resorbirt war und so allmälig Genesung eintrat.

Verhältnisse der Neugeborenen.

Die Zahl der Neugeborenen betrug 516.

Dem Zustande nach waren 475 lebend, 4 scheintodt und 37 todt geboren. Da von den scheintodt Geborenen 1 starb, hatten wir im Ganzen 478 lebend geborene Kinder.

Dem Geschlechte nach waren es

268 Knaben,
235 Mädchen,
13 unbestimmten Geschlechts.

Krankheiten beobachteten wir bei 7 Neugeborenen,
3, darunter Zwillingskinder, erkrankten an Diarrhöe und starben an consecutiver Atrophie, bei
1 trat eine Hämorrhagie per anum auf, die auf die Anwendung von Klystieren mit kaltem Wasser sistirte;
an Cephalaematoma litten
2 Neugeborene nach vorausgegangener normaler Entbindung; sie wurden schon nach einigen Tagen unserer weiteren Beobachtung entzogen; an
Syphilis-Geschwüren an der rechten Unterextremität erkrankte am
2. Tage nach der Geburt das Kind der erwähnten, an Syphilis leidenden Mutter.

Abgang.

Von den Müttern wurden entlassen
496 gesund als Wöchnerinnen,
5 relativ gesund theils mit unheilbaren, theils mit nicht in unser Bereich fallendeu Krankheiten,
1 an Endometritis Erkrankte in's Krankenhaus; ausserdem
1 Schwangere, die in Behandlung gewesen und nach ihrer Genesung sich der Beobachtung entzog.

Von den Kindern sind gestorben
3 an Atrophie,
1 bis dahin ganz gesundes am 2. Lebenstage plötzlich (Section konnte nicht gemacht werden),
12 Frühgeburten an Lebensschwäche.

Entlassen wurden von den Kindern
456 gesund,
3 relativ gesund, als mit Bildungsfehlern behaftet, und
3 krank.

Am 30. September 1859 noch in Behandlung 13 Wöchnerinnen, 12 Kinder.

Miscellen.

Personalien.

Berlin. Die Gesellschaft der Aerzte in Warschau hat den hiesigen Universitäts-Docenten der Medicin, Dr. Bergson, zu ihrem Mitgliede ernannt.

Die Wasserheilanstalt zu Liebenstein

am südwestlichen Fusse des Thüringerwaldes, 1000 Fuss über der Meeresfläche, in sehr gesunder und schöner Lage, ist eine Stunde von der (Werra-) Eisenbahnstation *Immelborn* entfernt und mit dieser durch täglich zweimalige Fahrpost verbunden.

Das in ihr ohne Exclusivität und auf Grund 23jähriger eigener Erfahrung geübte Heilverfahren ist ein principiell mildes.

Ziegenmolke, in Verbindung mit Wasserkur oder für sich angewendet, liefert während des Sommers die hiesige Molkenanstalt.

Meine *Privatanstalt* nimmt Kranke zu **jeder Jahreszeit** auf und bietet ihnen durch zweckmässige Einrichtungen und mit möglichster Rücksicht auf Comfort alles zur Kur, zu einer passenden Lebensweise und zur Unterhaltung Nöthige.

Dr. Martiny.

Sonnabend, № 13. 31. März 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen. Von Dr. v. Troeltsch. (Fortsetzung.) — Ueber Desinfectionsmittel im Allgemeinen, das Spirol und seine therapeutische Verwendung im Besonderen. Von Med.-Rath Dr. Küchenmeister. — Die sogenannte Hasenlefzencrisis. Von Dr. Clemens. (IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel.) — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (5. Opium gegen Unterleibsentzündungen.) — Miscellen: Vergiftung durch Cyankalium mit glücklichem Ausgange. Von Dr. Th. Husemann. — Erklärung von Dr. v. Bärensprung.

Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen.

Von

Dr. von Troeltsch in Würzburg.

(Fortsetzung aus No. 12.)

Ohne weitere Vorkehrungen sehen wir vom äusseren Gehörgang nur den Eingang. Wenn wir mit aufgelegtem Daumen den Tragus nach vorn drücken und mit den übrigen Fingern die Muschel nach hinten ziehen, erweitern wir diesen Eingang etwas und können auch den vorderstен Theil des Gehörgangs überblicken. Weiter in die Tiefe sieht man in der Regel nicht, und benutzt man dazu, besonders zur Untersuchung des knöchernen Gehörgangs und des Trommelfells, weitere instrumentelle Vorrichtungen. Was sind nun, anatomisch genommen, die Hindernisse, welche uns in dieser Weise die Untersuchung des Gehörgangs und des Trommelfells erschweren, und uns, in der Regel wenigstens, nicht ohne weitere Apparate in die Tiefe blicken lassen? Es kommen hier in Betracht: einmal der nicht geradlinige, sondern winkelige Verlauf des Gehörgangs, die vielen Härchen, welche, von der Wand des knorpeligen Theiles ausgehend, in das Lumen desselben hineinragen, und endlich die Länge des Gehörgangs bei verhältnissmässig geringer Weite. Die beiden erstgenannten Hindernisse lassen das Auge des Beobachters nicht in die Tiefe dringen, alle drei aber tragen dazu bei, dass unter gewöhnlichen Verhältnissen die inneren Theile nicht genügend beleuchtet sind. Wollen wir also das Trommelfell, als den tiefstliegenden Theil, vollständig und genau sehen, so müssen wir einmal die winkelige Krümmung des Gehörgangs ausgleichen resp. ihn gerade richten, die kleinen Härchen bei Seite räumen und endlich den Hintergrund genügend beleuchten. Diese drei Bedingungen müssen entsprechend erfüllt werden, wenn wir den hinteren Theil des Gehörgangs und das Trommelfell genau und gleich oberflächlich liegenden Organen besichtigen und untersuchen wollen.

Um die im Bau des Gehörgangs selbst liegenden Hindernisse aufzuheben, gebraucht man seit lange zur Untersuchung des Ohres die sogenannten Ohrspiegel. Es giebt davon im Wesentlichen zwei Hauptarten, unter welche sich die mannigfachen Varietäten derselben einreihen lassen. Die Einen lassen eine verschiedene räumliche Ausdehnung zu, indem sie nicht aus Einem Stücke bestehen, sie sind meist zangenförmig gestaltet, heissen daher zangenförmige oder allgemeiner erweiterungsfähige Ohrspiegel. Die Anderen sind die nicht erweiterungsfähigen, aus Einem Stücke bestehenden, röhrenförmigen Ohrspiegel, welche meist hohle Cylinder oder hohle Kegel vorstellen.

In Deutschland und Frankreich sind die ersteren hauptsächlich im Gebrauch, und zwar am häufigsten der Kramer'sche Ohrspiegel, welcher eine Abänderung des zuerst beschriebenen Instrumentes zur Untersuchung des äusseren Ohres von Fabricius Hildanus aus dem 17. Jahrhundert ist. Was die Brauchbarkeit des Kramer'schen Ohrspiegels betrifft, so ist kein Zweifel, dass man damit ganz gut untersuchen kann; es fragt sich nur, ob er dem geforderten Zwecke auf die beste und einfachste Weise nachkommt und ob seine Bauart den anatomischen Verhältnissen der betreffenden Theile vollständig entspricht. Ich verneine diess und ziehe die einfach röhrenförmigen Instrumente, und insbesondere die Wilde'schen oder Gruber'schen Ohrtrichter in jeder Beziehung vor.

Es ist der Unterschied in der Zweckmässigkeit der beiden Instrumente ein sehr wesentlicher, und die Sache selbst, um die es sich hierbei handelt, für die Praxis sehr wichtig, daher wir auf die hier in Frage kommenden Verhältnisse näher eingehen müssen. Worin besteht der winkelige oder gekrümmte Verlauf des Gehörgangs und wie lässt sich dieser am leichtesten ausgleichen und in einen geradlinigen verwandeln? Die hauptsächlichste Krümmung des Gehörgangs, auf welche es im Wesentlichsten allein ankommt, entsteht dadurch, dass die Längsaxen des knöchernen und des knorpeligen Kanals nicht in Einer Geraden liegen, nicht unmittelbare Fortsetzungen von einander sind, sondern dieselben in einem stumpfen, nach unten und vorn offenen Winkel an einander stossen, d. h. der knorpelige Gehörgang verläuft nicht in derselben Richtung, wie der knöcherne Gehörgang, sondern biegt von seinem Beginn an etwas nach unten und nach vorn um, liegt somit tiefer und zugleich mehr nach vorwärts. Diese beiden Theile, der knöcherne und knorpelige Gehörgang, sind nun aber nicht unmittelbar oder durch eine starre unbewegliche Masse mit einander verwachsen, sondern verbunden durch ein dehnbares und lockeres, ziemlich mächtiges häutiges Fasergewebe, welches dem knorpeligen Gehörgange eine nicht unbeträchtliche passive Beweglichkeit und Verschiebbarkeit verleiht, und kann Jedermann an seinem eigenen Ohre sich davon überzeugen. Es lässt sich somit die durch den winkeligen Zusammenstoss der beiden Theile des Gehörgangs bedingte Krümmung dieses Kanals ausgleichen, wenn man die Ohrmuschel und damit den knorpeligen Gehörgang mit der Hand nach oben und hinten zieht. Dadurch kommt der knorpelige Kanal in dieselbe Richtung mit dem knöchernen zu liegen, und wird hierdurch allein bereits dem Gehörgange in toto ein gerader Verlauf gegeben. Hierzu braucht man eigentlich gar kein Instrument irgend welcher Art, und hat man auf diese Weise, mit der Hand die Muschel nach oben und hinten ziehend, den Ohrkanal gerade gerichtet, so kann man bereits in vielen Fällen die tiefer gelegenen Theile und das Trommelfell beleuchten. Es geht diess namentlich, wenn der Gehörgang auffallend weit und die kleinen Härchen weniger entwickelt sind, die ich vorhin erwähnte. Gewöhnlich stören aber die von der Wand des Gehörgangs ausgehenden Haare zu stark, einmal durch die unmittelbare Lichtabhaltung, dann aber auch durch die Beugungserscheinungen, die sie namentlich bei intensiver Beleuchtung hervorrufen. Der Zweck des in den Gehörgang einzuführenden Instrumentes ist nun, diese kleinen Hindernisse, die Haare, zu beseitigen und an die Wand zu drängen, andererseits uns die allerdings schon durch den Zug der Hand allein ermöglichte Geraderichtung des Gehörgangs zu erleichtern und den knorpeligen Kanal in der ihm gegebenen Richtung nach oben und hinten zu erhalten. Was nun den erstgenannten Zweck betrifft, so wird derselbe jedenfalls von einem soliden, nicht gespaltenen Trichter viel besser und vollständiger erfüllt, als von einem gespaltenen, durch dessen zwei bei Druck immer mehr sich vergrössernde Zwischenräume sich stets die Haare, Epidermispfröpfchen und Ohrenschmalzstückchen, die in der Wand haften, in das Lumen hineindrängen, und so durch ihren störenden Einfluss den Nutzen des Instrumentes theilweise wieder illusorisch machen. Der zweite Zweck aber des Ohrspiegels, die Erhaltung der bereits durch die Hand vermittelten Geraderichtung des Gehörgangs, wird vermittelst eines soliden Trichters mindestens eben so gut, wenn nicht leichter und mit weniger unangenehmen Empfindungen für den Kranken erreicht, als mit einem gespaltenen Trichter, dessen Seitendruck keinesfalls so gleichmässig vertheilt sein kann. Dagegen sind die einfachen Trichter viel leichter in der ihnen gegebenen Stellung zu erhalten, und zwar durch einen leisen Druck mit dem Daumen derselben Haud, welche auch die Ohrmuschel hält. Man hat somit, wenn einmal die Trichter-

chen eingeführt sind, die andere Hand ganz frei und kann dabei eine Reihe von kleineren oder grösseren Operationen verrichten, wie sie im Gehörgange sehr häufig nothwendig werden, vom Wegnehmen eines Haares oder Epidermisplättchens bis zum Aetzen oder Abbinden eines Polypen und Eröffnen eines Abscesses im Gehörgang. Anders ist diess beim Gebrauch eines zangenförmigen Kramer'schen Ohrspiegels, der meist beide Hände beschäftigt, die eine zum Halten des Instrumentes, die andere zum Erheben der Ohrmuschel, wobei also alle die genannten Verrichtungen neben der Untersuchung sehr erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht sind. Häufig kann man den einfachen Trichter, wenn er gut und tief genug eingeführt ist, ganz sich selbst überlassen, indem er von selbst fest bleibt oder sich nur sehr wenig verschiebt, und man hat dann sogar beide Hände frei — ein Vortheil, der unter manchen Umständen sehr hoch angeschlagen werden muss. Was endlich die Erweiterungsfähigkeit des gespaltenen Ohrspiegels betrifft, so sind alle dafür hervorgehobenen Vortheile illusorisch. Die einzige Stelle, welche als die engste des ganzen Gehörgangs eine geringe Erweiterung bedarf, ist der Eingang dieses Kanals. Nun besteht aber bekanntlich der knorpelige Gehörgang nicht aus einer soliden Knorpelröhre, sondern ist dieselbe ähnlich wie die Trachea nach einer Richtung offen und nur durch häutige Zwischenmasse geschlossen, wie sie auch ferner mehrere kleinere durch Bindegewebe geschlossene Lücken, die *Incisurae Santorini*, besitzt. Es lässt sich somit diesem seinen Baue nach der knorpelige Gehörgang ungemein leicht ausdehnen und erweitern, und braucht man hierzu durchaus kein eigenes Dilatationsinstrument, indem jeder eingebrachte ungespaltene Trichter oder Kegel, welcher nach aussen zu etwas weiter wird, die Wände des Gehörgangs von selbst mehr als nöthig wäre auseinanderhält. Auf diese engste Stelle am Eingang des Gehörgangs allein muss sich jeder Erweiterungsversuch beschränken, indem der Kanal unmittelbar nachher viel geräumiger wird und bald aus unnachgiebigen Knochen besteht. Wer sich daher der Grenze des knöchernen und knorpeligen Gehörgangs nicht genau bewusst ist und den Kramer'schen Ohrspiegel etwas tiefer einführt, wird bei jeder einigermassen ergiebigen Ausdehnung seiner zwei Hälften die knöchernen Wände drücken und so dem kranken heftige Schmerzen bereiten. Es kommt diess, unserer Erfahrung nach, sehr häufig in der Praxis vor, und erzählen mir Patienten sehr oft, dass ihnen frühere Untersuchungen mit dem zangenförmigen Instrumente sehr schmerzhaft gewesen seien. Diess kann natürlich nicht dem Instrumente selbst, sondern nur dessen ungeeigneter Anwendungsweise zugeschrieben werden. Es ist aber nicht zu bezweifeln, dass man mit dem Kramer'schen Ohrspiegel viel leichter riskirt, dem Kranken Schmerz zu verursachen, als mit den einfachen Wilde'schen Trichtern, und bietet jedenfalls die Erweiterungsfähigkeit desselben für die Untersuchung des Trommelfells und der tieferen Theile des Gehörgangs durchaus keine Vortheile vor einfachen nicht gespaltenen und nicht erweiterungsfähigen Instrumenten. Nur in sehr seltenen Fällen, wo man gerade eine ergiebigere Ausdehnung des Eingangs des knorpeligen Gehörgangs wünscht, wie bei Entfernung von Polypen, die bis in die Nähe der äusseren Ohröffnung wuchern, oder bei Eröffnung von forunculösen Abscessen im vorderen Theile bediene ich mich lieber eines Kramer'schen Ohrspiegels, statt dessen man jedoch in den eheugeuannten Fällen auch mit einer starkfedernden Pincette oder einer gewöhnlichen Kornzange die knorpelgen Wandungen auseinanderhalten kann. Für gewöhnlich benutze ich den Kramer'schen Ohrspiegel nur zur Untersuchung der Nase, und kann man damit in der That ziemlich weit die Nasenhöhle nach den verschiedenen Richtungen zur Ansicht bringen, wenn man seine beiden Hälften möglichst weit auseinanderdrückt, und so den durch häutige und knorpelige Theile beengten Raum so viel als thunlich erweitert.

Von dem Kramer'schen Ohrspiegel existiren eine Menge Arten und Varietäten im Verkehr, von welchen jene die wenigst guten sind, welche ganz spitz zulaufen oder gar einen Wulst an der kleineren Oeffnung besitzen. Ebenso findet man in den Läden der Instrumentenmacher viele höchst unpassend gebaute solide Ohrtrichter, die theils zu eng, theils unförmlich weit und in der Regel im Material zu dick gehalten sind. Haufig besitzen auch sie einen ringförmigen Wulst am dünneren Ende, dessen Zweck ein unsehen mir schwer wird, indem man doch nicht vermuthen darf, dass der Arzt dem Patienten absichtlich Schmerz verursachen will. —

Nachdem wir uns nun überzeugt haben, dass die erweiterungsfähigen und zangenförmigen Ohrspiegel keinerlei Vortheile vor den ungespaltenen röhrenförmigen Instrumenten besitzen, im Gegentheil weniger brauchbar und bequem sind, und noch dazu den grossen Nachtheil mit sich bringen, dass sie meist beide Hände in Anspruch nehmen, braucht es keiner besonderen Empfehlung der letzteren, die wir hier nur näher beschreiben wollen. Am passendsten finde ich die kegelförmigen Röhrchen, welche Wilde zuerst im Doblin medical Journal 1844 und später in seinen »praktischen Beobachtungen über Ohrenheilkunde ausführlich beschrieben und abgebildet hat[1]). Wilde sagt daselbst, dass er ein solches Instrument zuerst bei Dr. Gruber in Wien gesehen habe, daher man diese Ohrtrichter eigentlich nach Gruher nennen sollte. Ob sie derselbe auch vor Wilde öffentlich beschrieben hat, kann ich nicht angeben.

Diese Instrumentchen bestehen aus silbernen Röhren, welche abgestumpften Kegeln gleichen; man gebraucht gewöhnlich drei von verschiedenem Kaliber, je nach der Weite des zu untersuchenden Gehörgangs, welche drei Trichterchen sich in einander stecken lassen und in jeder Wesentasche bequem Unterkunft finden. Jeder Trichter ist etwa 3½ Centimeter lang, die grössere mit einem schmalen Reifen umgebene Oeffnung hat 15 Millimeter, die kleinere 4, 5 und 6 Millimeter im Durchmesser. Sie müssen sehr dünn und leicht gearbeitet und die kleinere Oeffnung muss sehr gut abgerundet sein, damit sie beim Einführen in den Gehörgang denselben nicht verletzt und excoriirt. Ob sie innen glänzend polirt oder leicht geschwärzt sind, scheint mir ziemlich gleichgültig; mich stört es bei meiner Beleuchtungsart gar nicht, wenn die innere Fläche glänzend ist. Ich nenne diese Instrumente Ohrtrichter, weil ich den Nauen »Ohrspiegel« aufgehoben wissen möchte für einen Beleuchtungsapparat des Ohres, von dem ich später sprechen werde.

Da ich finde, dass diese höchst brauchbaren Instrumentchen in Deutschland zumal, ihrer eigentlichen Heimath, am wenigsten bekannt sind, so füge ich eine Zeichnung des stärksten der drei Trichter und von sämmtlichen den Umfang der kleineren Oeffnung bei. Es sind die Maasse genommen nach meinen eigenen Trichtern, die ich selbst in Doblin kaufte und die somit nach Wilde's Angaben gearbeitet sind.

Wenn ich dieselben benutzen will, ziehe ich zuerst mit der einen Hand die Ohrmuschel etwas nach hinten und oben, und nachdem so die Krümmung des Gehörgangs ausgeglichen ist, führe ich das Röhrchen unter leichten Drehbewegungen so weit ein, als es nothwendig ist und ohne jede Gewalt geschehen kann. Ist das Trichterchen eingeführt, so wird die zweite Hand überflüssig, und der Daumen derselben Hand, welche mit Zeige- und Mittelfinger den oberen Theil der Ohrmuschel zwischen sich fasst und leicht hinauf- und zurückzieht, rückt nun unter den unteren Rand der äusseren Trichteröffnung. Auf diese Weise wird der Trichter und zugleich der knorpelige Gehörgang in gleicher Richtung erhalten, und durch leisen Druck des Daumens kann man nun das Instrument nach verschiedenen Richtungen drehen und wenden, um das ganze Trommelfell und die einzelnen Theile des knöchernen Gehörgangs genau zu besichtigen. Solche Bewegungen des Röhrchens sind natürlich nothwendig, indem das Trommelfell um ein Wesentliches grösser ist, als die kleine Oeffnung selbst des grössten Trichters, und man daher nie das ganze Trommelfell auf einmal zur Ansicht bekommt. Zieht man endlich das Instrument langsam aus dem Gehörgang heraus, so kann man hierbei jeden einzelnen Theil des Ohrkanals und seiner Wandungen bis zur Ohröffnung genau Revue passiren lassen. Alle diese Bewegungen beim Einführen des Röhrchens und nachher werden nur dann irgendwie schmerzen, wenn sie nicht vorsichtig und unter langsamen Drehbewegungen, sondern stürmisch und mit Gewalt ausgeführt werden. Da der Gehörgang mancher Personen sehr empfindlich ist gegen kaltes Metall, und diese dadurch unangenehm berührt, gleichsam erschreckt werden, so pflege ich vor dem Einführen die Trichterchen stets etwas anzuhauchen, um sie einigermassen zu erwärmen. Bei entzündlichen Zuständen des Gehörgangs und Schwellung seiner Wände bediene man sich natürlich stets der engsten Trichter und sei doppelt behutsam.

Unumgänglich nothwendig ist bei der Untersuchung des Ohres noch ein Instrument, um Epidermisplättchen, Ohrenschmalzklümpchen, Haare und dergleichen kleine Hindernisse wegzuschaffen, die sich beim Einführen oder beim Bewegen des Trichters leicht und oft vor seine kleinere Oeffnung legen, und so die Aussicht in die Tiefe beengen und stören. Man benutze entweder eine Knopfsonde oder besser eine Hakenpincette mit dünnen und langen Branchen, die am besten knieförmig zu dem Körper der Pincette gebogen sind, damit man sich nicht mit der Hand im Lichte stellt. Wenn man auf diese Weise die kleinen fremden Körper wegnimmt oder an die Wand des Gehörgangs andrückt, damit sie nicht weiter geniren, so hüte man sich sehr vor jeder stärkeren Berührung der letzteren, welche ungemein empfindlich ist. Auch unterlasse ich nie, wenigstens bei empfindlicheren Personen oder Neulingen ein Ruhighalten des Kopfes dringend anzuempfehlen, sobald ich mit Pincette oder Sonde durch den Trichter eingehe, damit nicht

[1]) „Practical Observations on Aural Surgery" (London 1853) p. 61 und in der deutschen Ueberseetzung von Dr. v. Haselberg (Göttingen 1858) S. 68.

eine Reflexbewegung des Kopfes entstehe, wenn die Gehörgangswand auch noch so leise berührt wird. — Ist etwas flüssiges Secret in der freien Ansicht der Theile hinderlich, so nimmt man dasselbe am besten mit einem feinen Tuschpinsel weg, den man auf die Pincettbranchen aufsteckt und so durch den Ohrtrichter, natürlich unter fortwährender controllirender Beleuchtung des Ohres, einführt. Erst bei grösseren Mengen Secrets gehe ich zum Ausspritzen des Ohres über, indem selbst das gelindeste Ausspritzen stets eine gewisse Congestion der Theile, eine stärkere Injection der Gefässe hervorbringt.

Ganz brauchbar sind auch die ovalen und mehr cylindrischen Röhrchen, welche man in Oesterreich vielfach in Gebrauch findet und, als von Professor Arlt abstammend, die Arlt'schen Ohrtrichter genannt werden. Nur sind sie zu manchen Vornahmen zu enge und sind sie gewöhnlich zu dick im Material gearbeitet. — Passender sind die von Toynbee angegebenen Ohrtrichter (Lancet, October 5, 1850), deren grössere Oeffnung weiter, und deren engerer Theil cylindrisch zuläuft und, der ovalen Bildung des Gehörgangs entsprechend, oval geformt ist. —

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Desinfectionsmittel im Allgemeinen, das Spirol und seine therapeutische Verwendung im Besondern.

Nach einem im Verein für Natur- und Heilkunde zu Dresden gehaltenen Vortrag von

Med.-Rath Dr. Friedr. Küchenmeister.

Wenn man im Laufe des letzten Jahres die Verhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Paris genauer verfolgt hat, so wird man wissen, dass einen nicht geringen Theil der Zeit in verschiedenen Sitzungen die Frage über die verschiedenen geruchzerstörenden Mittel eiternder Wunden in Anspruch nahm, ja dass die Akademie für 1861 sogar einen Preis von 1000 Frcs. ausgesetzt hat: „Des désinfectants et de leurs applications à thérapeutique.“

Es dürfte jetzt für uns an der Zeit sein, einen kritischen Blick auf die sämmtlichen gemachten Vorschläge zu werfen und sodann zuzusehen, unter welche allgemeine Gesichtspunkte die vorgeschlagenen Desinfectionsmittel einzureihen und zu classificiren sind. Unter Erinnerung an einen in diesen Räumen von meinem verehrten Freunde Herrn Prof. Stein gehaltenen Vortrag mache ich hier nur kurz darauf nochmals aufmerksam, dass das Auftreten übler, zu desinficirender Gerüche im Allgemeinen bedingt ist theils durch eine gewisse Menge Sauerstoff, der aus der Luft zu einem theilweisen flüssigen Körper hinzutritt, theils durch eine gewisse Wärme- und Wassermenge, und dass die Producte, welche sich dabei entwickeln, und an welche die üblen Gerüche gebunden sind, entweder saure, oder alkalische, oder den empyreumatischen ähnlichere, oder chemisch indifferente Körper sind. Desinfectionsmittel, die man in die Schleusen und Cloaken werfen will (wozu besondere — ich kann diess durch eigene Erfahrung bestätigen — feiner Braunkohlenstaub mit Auflösung von frisch gelöschtem Kalke sich eignet, wie Hr. Prof. Stein wiederholt hervorgehoben), müssen sich von Desinfectionsmitteln, die man am lebenden menschlichen Körper anwenden will, wie sich von selbst versteht, in manchen Stücken wesentlich unterscheiden. Wir werden aber dennoch sehen, dass auch die in der Menschenheilkunde angewendeten Mittel auf die eben angedeuteten Principien zurückgeführt werden können. Wir schicken nur noch voraus, dass die ganze Debatte angeregt wurde durch die Empfehlung des Coaltar und Gyps, in Folge der Empfehlung von Demeaux und Corne, und wollen zunächst die Desinfectionsmittel betrachten, welche in erster Reihe vermöge ihrer pulverförmigen Form als üble Gerüche verschluckende Mittel empfohlen wurden.

Das einfachste Mittel ist der von Desmartis empfohlene Bachschlamm, wie man ihn am Rande sandiger und schlammiger Bäche findet. Legt man ihn in dicken Lagen auf, dann verschluckt er theils üble Gerüche, theils lässt er sie nicht durch.

Von der absorbirenden Ansicht der Pulver an sich geleitet, wendet neuerdings Velpeau statt der Kalklösungen etc. bei Verbrennungen einfach das Bestreuen der Brandflächen mit *Bismuth. nitricum* in Pulverform an. Ich weiss nicht, ob eine Eiweiss coagulirende Eigenschaft hier mit in Betracht kommt.

Auch einfaches Bestreuen mit Mehl, das ich bei grossen Brandwunden mit Erfolg anwenden sah, gehört mit hierher, wie das Aufstreuen von Kohlenpulver seit alten Zeiten bei brandigen Geschwüren.

Ausser diesen einzeln dastehenden Vorschlägen hat man sich jedoch wohl kaum mit einem pulverförmigen Körper bei der Desinfection allein begnügt, sondern noch verschiedene Zusätze gemacht, je nachdem man von dem einen oder andern weiteren Gesichtspunkte bei der Zerstörung übler Gerüche ausging.

Hierher gehört ausser dem Coaltar-Gypsmittel, von dem wir am Schlusse sprechen wollen, Folgendes:

1) Bourdet sagt, jedes absorbirende, mit empyreumatischem Oele gemischt, nützt zur Desinfection, besonders aber vegetabilischer Theer und pulverisirter Mergel. Ich möchte diess und ähnliche stark riechende Mittel mit den Hautreizmitteln (Sinapismen) und ihrer schmerzstillenden Eigenschaft vergleichen. Der Nase Empfänglichkeit für den schlechten Geruch wird hier durch einen sehr starken übertäubt, was auch zum Theil von Coaltar gilt.

2) Billard empfiehlt 1 Theil chlorsaures Kali und 9 Theile Thonerde oder andere absorbirende Pulver, mit Ausnahme von Irispulver. Diese Mischung soll selbst Krebsgeruch zerstören. Wahrscheinlich wirkt das chlorsaure Kali auch als der Applicationsstelle Wasser entziehend, und vielleicht als Coagulator des Eiweisses zugleich mit.

3) Renault nimmt Thonpulver und Bitumen.

4) Boinet nimmt Jod, sei es in Pulverform, und in soweit gehört es zum Theil mit hierher, oder sei es als wässrige oder alkoholische Lösung.

5) Das Coaltar-Gypspulver von Demeaux und Corne, das den Anstoss zu der ganzen Gesammtheit der Verhandlungen gegeben hat. Ich darf jedenfalls als bekannt voraussetzen, dass das Mittel zusammengesetzt ist aus 100 Theilen käuflichem Gypspulver und 1 bis 3 Theilen Coaltar (einem Steinkohlentheer-Producte). Reibt man hiezu noch das Provencerül, so erhält man das Mittel in der Form einer weichen Salbe. Die Priorität dafür nahm für sich in Anspruch ein gewisser Chapeteau, der seit 20 Jahren Gyps und Cerat, zur Pomadenconsistenz verrieben, empfahl und verwendete. Was die Heilerfolge anlangt, so rühmten Berichterstatter über dessen Anwendung, z. B. Cuveiller, ausser der Wegnahme des üblen Geruches durch das Mittel, vor Allem, dass darnach die Wundfläche sich alsbald bessere; ebenso gaben Andere günstige Berichte, und von deutschen Aerzten, z. B. bei brandigem Decubitus, Lauber in Donauwörth und die Aerzte des Münchener Militärkrankenhauses, die in solchen Fällen auch das Fieber schnell schwinden und schnell gesunde Granulation entstehen sahen. Follet's und Rigault's Ansicht geht dahin, dass es nur bei oberflächlichen, nicht aber auch bei tiefen Wunden nütze, und nicht sowohl desinficire, sondern conservire. Am umfänglichsten spricht sich Bonnafond über das Mittel aus. Er hält es in seiner Wirkung für ähnlich der Bayard'schen Mixtur und meint:

dass es den üblen Geruch zwar decke, aber nicht zerstöre;
dass der üble Geruch wieche nach der Menge des zwischen einem Verbande erzeugten Eiters;
dass die Absorptionsfähigkeit des Mittels an sich gering sei;
dass man, da der Eiter selbst unter der Verbanddecke stehen bleibt, so viel Pulver aufstreuen muss, dass der Verband trocken bleibt;
dass man bei Erneuerung des Verbandes zunächst nur das Pulver riecht, nach Wegnahme des ganzen Verbandes aber der Eiter ganz wie sonst riecht;
dass bei unzulänglicher Pulverschicht überhaupt keine Wirkung eintritt;
dass der Geruch überhaupt nur maskirt, nicht vernichtet wird;
dass das Anlegen des Verbandes sehr zeitraubend sei, die Wäsche sehr beschmutzt werde und die Reinlichkeit darunter sehr leide;
dass zwar nicht zu läugnen sei, dass die Demeaux-Corne'sche Mischung günstig auf die Wunden wirke, aber dass dieselbe doch keine besonderen Vorzüge habe. —

Bei einem Mittel, wie das genannte, wegen dessen so laut an die grosse Glocke geschlagen wurde, kann es nicht an allerhand Erklärungsversuchen über die Wirkung fehlen. Burdel meint, durch die Anwendung des Demeaux-Corne'schen Mittels werde das Ozon frei, das stets fehlt, wo Substanzen faulen, aber der beste Desinfectator sei, der freilich noch nicht practisch als Desinfectionsmittel in die Medicin eingeführt wurde. —

Von einem andern Gesichtspunkte ging Calvert aus. Er untersuchte die einzelnen Bestandtheile des Theer und fand endlich, dass kein anderes Mittel als das Spirol der Träger der desinficirenden Kraft sei, die man im Steinkohlentheer als Coaltar verwende. Um nicht zu lange durch die Betrachtung dieses Mittels von der Classification der Desinfectionsmittel abgewendet zu werden, will ich nun noch eine andere Reihe derselben kurz betrachten, und dann zum Spirol speciell übergehen.

Durch Coagulation des Grund und Bodens, von welchem aus die riechenden Substanzen sich entwickelo, wirkt das von Terreil empfohlene Eisenperchlorür, 1 Theil in 4 Theilen Wasser gelöst. Es coagulirt, wie Terreil sagt, die riechende Substanz und bebt somit die faulige Zerstörung auf.

Coagulation des Grund und Bodens findet noch Statt bei Anwendung von alkoholigen Substanzen, sei es durch Jodtinctur, oder durch andere Tincturen; wenn man auch nicht gerade mit Hoppe aus Basel für *Tinctura Thujae*, in die übelriechende Nase zur Geruchszer-

störung gebracht, schwärmen sollte. Endlich müssen wir noch eines Mittels gedenken, das theils durch Entziehung von Wasser (Austrocknung), theils durch Abhalten von Luftzutritt und der Sauerstoffeinwirkung auf die eiternde Stelle wirkt. Diess Mittel ist das Glycerin, entdeckt von Demarquay und von ihm ausserordentlich gerühmt, als Desinfectans; ein Mittel, dem eine grosse Zukunft bevorzustehen scheint, vielleicht selbst als Desinfectans, wenn man es mit Spirol und irgend einem Pulver (Gyps, Thon etc.) verbindet. Er rühmt, und mit Recht an ihm, die grosse Reinlichkeit im Verbande, die stimulirende, gute Granulation fördernde, luxuriirende, niederhaltende Wirkung, da es die Eiterkörperchen direct trifft, und ihre Bildung und somit die Eiterung, besonders die gangränöse und jauchig faulige Zerfliessung beschränkt. In Folge dieser Beschränkung wird ihr Verband seltener nöthig. Man kann seiner Flüssigkeit wegen (ein neuer Vorzug) mit dem Glycerin in Fistelgängen, Schusswunden dringen, ja bei krebsigen Mastdarmleiden und Mastdarmulcerationen davon Klystiere reichen, durch Verbindung mit Tannin selbst in die Tiefen der Afterdrüsen gelangen und sie so zur Heilung führen. Mit Tannin verbunden brauche ich es gegen Frostleiden. Werfen wir nun noch einen Blick auf das von Runge entdeckte Spirol, = Phenylsäure = Carbolsäure etc.

Seine Formel ist: $C_6 H_6 O_2 = HO + C_{12} H_5 O$,

die des Kreosot (Fleischersalbe) $C_{14} H_8 O_4 = HO + C_{14} H_7 O$ (?).

Es wird gewonnen aus Steinkohlentheer, durch Zersetzung der Spiroylsäure in hoher Temperatur und durch Destillation von Salicin mit Kalk, ist farblos, fest, krystallisirt in prismatischen Nadeln, schmilzt bei 34 bis 35°, siedet bei 187° circa, zerfliesst an der Luft, ohne Wasser anzuziehen, hat einen ausgezeichneten Geruch, scharfen Geschmack, der dem des Kreosot sehr ähnlich ist, löst sich leicht in Wasser, Alkohol, Aether und Essigsäure; löst Schwefel, coagulirt das Eiweiss, fällt Leim aus seinen Lösungen und färbt mit Tannenspahn, wenn man ihn erst in Spirol taucht und dann mit Salzsäure das Ganze betupft, blau.

Calvert gab zuerst an, dass man durch Zusatz von $^1/_{1000}$ Spirol zum Urin denselben 3—4 Wochen unzersetzt erhalten könne. Diess brachte mich darauf, es zur Aufbewahrung mikroskopischer Präparate zu versuchen. Es leuchtet ein, dass diess Mittel von grossem Werthe sein muss, wenn man im Urine Fibrincylinder, Blutkörperchen, Eiterkörperchen untersuchen will, und, zumal im Sommer, nicht gleich Zeit hat, die Untersuchung sofort zu machen. Die Formen der Trichinen in meinen Trichinapräparaten sind sehr gut erhalten und gefielen Vielen in der letzten Sitzung unserer Gesellschaft; nach Einiger Ansicht soll auch das Spirol die Objecte sehr bleichen, ein Uebelstand, den es mit andern Mitteln theilt, und der kaum durch Zusatz kleiner Mengen Glycerin sich besiegen dürfte. Die Muskeln, die Sie hier sehen, wurden frisch in die Gläschen gethan, und, als sie stark zu riechen begannen, mit einer Spirolmischung (Spirol und Alkohol āā $\ni j$, *Aq. dest.* $\ni iv$ *ß*) übergossen. Zwei Mal goss ich die Mischung ab, weil sie mir etwas zu riechen schien; die zum dritten Mal übergossenen Muskeln stehen unverändert und liegen bei mir zu Hause so, dass die Sonne sie täglich bescheinen kann. Wenn man nun im Anfange einige Male die Flüssigkeit erneuert, wird man die Muskeln selbst in so schwacher Lösung erhalten. Macht man die Lösung concentrirter, so werden die Erfolge um so besser sein. —

Calvert gab weiter an, dass man Thierfelle, die man an der Innenseite mit Spirol bestreicht, dadurch gegen Motten und Würmer Jahre lang schützen kann. Ich habe diess noch nicht versucht und kenne die anthelmintischen Eigenschaften des Mittels noch nicht. Seit lange weiss man, dass das Kreosot ein Hauptmittel gegen pflanzliche Parasiten, ja der Souveräin ist. Leider kann man das Mittel nicht anwenden, wegen seines unangenehmen die Brust selbst reizenden Geruches. Es lag mir daran, einen Ersatz dafür zu suchen in dem Spirol. Hier lege ich Ihnen zwei Stücke Wachswaben vor, die in gleicher Weise beim Beginne des Versuches vor etwa 6 Wochen schimmelten. Sie wurden halbirt und so in mit Luftlöchern versehene Schachteln gebracht, in die zeitweilig angefeuchtetes Löschpapier gelegt wurde, damit Feuchtigkeit, welche die Schimmelbildung begünstigt, nicht fehle, und Alles in einen dunklen, frostfreien Alkoven gestellt. Man sieht an dem mit Spirollösung befeuchteten Stücke, obwohl es neben dem andern lag, und auf den feuchten Papierpfropfen neuer Schimmel sich angesetzt hat, die Schimmelbildungen verödet, collabirt. Ob es mir gelingen wird, dauernd derpes tonsurans durch das Spirol ohne Epilation zu heilen, weiss ich noch nicht. Die Borken und Hautleitung in einem solchen Falle waren bald verschwunden, doch ist die Zeit der Recidivirung noch nicht vorbei.

Als äusseres Desinfectionsmittel schlage ich vor, das Spirol mit Glycerin allein zu verbindeu, wo man in eiternde, tiefe Höhlen dringen will, z. B. in Nase, Ohrgang, Mastdarm, Fistelgänge; mit Glycerin und einem absorbirenden Pulver aber bei äusseren, übelriechenden Wunden. Die Haut, zumal die eiternde, verträgt es im Allgemeinen gut.

Schliesslich lässt sich das Mittel innerlich noch in Anwendung ziehen bei übelriechendem Athem, wo man ebenfalls mit einem absorbirenden Pulver daraus Pastillen machen lassen kann.

Gross wäre sein Werth für die chirurgischen Verbände, wenn die Erfahrung es überhaupt als empfehlenswerth darstellen sollte, desshalb, weil es aus der Wäsche sich leicht entfernen lässt, da es selbst in Wasser sich löst. Ob man den Geruch des reinen Spirols widerwärtig, allzusehr an Kreosot erinnernd nennen darf, darüber wird Jeder, der das Mittel anwendet, sich ein Urtheil bilden können. Meine Kranken, denen ich es gab, beklagten sich nicht, und verweigerten Zusatz von ätherischen Wohlgerüchen.

Die angewandte Heilelectricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

IV. Artikel.

Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel.

„Wenn die Aerzte sich mehr auf das Studium der Electricität, als einen Gegenstand der Arzneimittellehre, gelegt hätten, so würden sie ohnstreitig weit mehr nützliche und wichtige Entdeckungen haben machen können."

(The History and present State of Electricity etc. by Joh. Priestley. London 1767 u. 1769. — Die zweite vermehrte Ausgabe ist deutsch übersetzt u. mit Anmerkungen versehen v. Dr. J. G. Krünitz. Berlin u. Stralsund 1772. — p. 366.)

Es sind jetzt fast hundert Jahre her, dass ein grosser Denker und Forscher, Joh. Priestley, diese vorwurfsvollen Worte gesprochen hat, fast ein Jahrhundert ist vorübergegangen und wohl mögen Viele die Worte gelesen und gebilligt haben, beherzigt haben sie dagegen nur Wenige. Ja, als in den letzten Jahren die Electrotherapie mühevoll sich emporarbeitend nach Anerkennung von Seiten der naturhistorischen Schule rang, da waren es gerade viele sogenannte rationelle Therapeuten, welche den Fremdling mit Nasenrümpfen und Achselzucken empfingen. Tadeln ist leicht, aber besser machen? Ja, da liegt es eben. — Kann man nicht widerlegen und bestreiten, weil das denn doch manchmal eine ziemlich unbequeme Sache ist, so fängt man an zu ignoriren und zu schweigen, woher es denn auch gekommen sein mag, dass die wichtigsten für Physiologie und Therapie weitwinkendsten Winke und Entdeckungen gerade im Gebiet der Physik so lange unbeachtet im Staube der Bibliotheken schlafen mussten. Was hat die Chemie als Hülfswissenschaft der Medicin nicht schon geleistet, und ist die Physik ihr nicht ebenbürtig, ihr nicht so eng verschwistert, dass wir nicht gleiches von ihr für die Arzneiwissenschaft erwarten dürften. Freilich wächst das Material des denkenden, des strebenden Arztes in's Ungeheuerliche, indem die oberflächliche Kenntniss der sogenannten Hülfswissenschaften nicht mehr genügen kann, wo ein Selbstdenken und Handeln auf naturwissenschaftlicher Basis gefordert wird und gefordert werden muss. — Ich habe, was die starken Erschütterungsschläge meiner Batteriemaschine betrifft, sowohl von mich besuchenden Electrotherapeuten, als auch aus der Ferne, bereits so viele Aufforderungen erhalten, um die Unschädlichkeit grossartiger electrischer Erschütterungen zu besprechen, dass ich deshalb vorliegenden Artikel der speciellen Besprechung des Batteriefunkens als Heilmittel widmen will. Der Tod durch den Blitzschlag [1]) ist noch so wenig untersucht worden, dass eben die wenigsten Aerzte und Naturforscher sich einen Begriff davon machen können, eine wie grosse Quantität Electricität dazu gehört, um einen Menschen zu tödten. Die Beispiele, dass Menschen von kräftigen Blitzschlägen getroffen, sogar verwundet aber dennoch nicht getödtet wurden, sind gar nicht selten, auch sind solche Fälle sehr geeignet, uns im Allgemeinen sowohl von der Wirkung und furchtbaren Zerstörungsgewalt, als auch von der Unschädlichkeit grossartiger [2]) electrischer Entladungen einen Begriff zu machen. Hat doch Arago in seinen Abhandlungen über das Gewitter selbst ein Capitel ausgearbeitet, welches folgende Ueberschrift führt: „Sehr heftige Blitzschläge tödten Menschen, Thiere und Pflanzen; Blitzschläge von geringerer Stärke

[1]) Eine gründlichere physikalisch-physiologische Abhandlung über diesen Punkt hatte ich noch im Laufe dieses Winters an anderem Orte zu veröffentlichen.

[2]) Wie umfangreich zuweilen electrische Entladungen stattfinden, davon erzählt ein Beispiel Antoine de l'Abbadie über die Gewitter in Aethiopien, wo selbst ein einziger Blitz mit einem einzigen Schlage 1000 Ziegen und die alle hütenden Hirten tödtete. Desgleichen gehört hierher der heftige Blitzschlag, welcher am 13. Mai 1803 den Gutsschäfer zu Fehrbellin in der Mittelmark nebst einem Hunde und 40 Schafen tödtete. [Neue Nord. Beiträge IV. 399. Lichtenb. Mag. II. 3. 160.) Die Schafe waren ganz unbeschädigt, den Lämmern dagegen die Wolle abgesengt und verschwunden, dem Schäfer waren die Kleidnr abgerissen, das eine Ohr einige Schritte weit fortgeschleudert, die Hinschale an der linken Seite losgesprengt, die Haut an vielen Theilen des Körpers abgeschunden und die Knochen zerschmettert.

haben oft den Erfolg, Menschen und Thiere von Krankheiten zu befreien, zu denen dieselben früher litten, und selbst das Wachsthum der Pflanzen zu beschleunigen.« Hier finden wir merkwürdige, beglaubigte Beispiele dieser Art, wovon ich kurz nur einige anführen will. Quatrefages hat im Jahre 1838 zwei vollkommen beglaubigte Fälle solcher Wirkungen des Blitzes mit allen Einzelnheiten berichtet. — »Am 20. Juni 1831 wurde ein Telegraphenbeamter zu Strasburg in seinem Häuschen vom Blitze getroffen und fiel ohne Bewusstsein zu Boden. Hals und Arme waren steif und gelähmt, ebenso die unteren Gliedmassen. Die Lähmung der linken Seite hielt bis zum folgenden Morgen an. Dieser Beamte versicherte, nachdem seine Wunden geheilt waren, dass er sich in seinem Leben nicht so wohl befunden habe. Er war auffallend stärker geworden, und schrieb selbst die sichtliche Verbesserung, die seine Gesundheit seit jenem Ereignisse erfahren hatte, dem Blitzschlage zu. — Am 10. Juni 1835 wurde auf Martinique ein Hr. Roaldès vom Blitze getroffen, und fiel, an den unteren Gliedmassen und dem rechten Arme gelähmt, zu Boden; aber diese Lähmung war nicht von langer Dauer, sie verlor sich durch flüssiges Frottiren, drei Stunden nach dem Ereignisse war keine Spur mehr davon vorhanden. Roaldès, dessen Gesundheit vorher zerrüttet war, wurde in Folge dieser heftigen Erschütterung wieder hergestellt.« — Fälle dieser Art gehören nicht zu den Seltenheiten, und ich habe selbst einen Mann electrisch behandelt, der zwei Mal in seinem Leben von heftigen Blitzschlägen getroffen und betäubt wurde, aber jedesmal in wenigen Tagen wieder gesund war. Bei diesen Blitzschlägen litieben jedesmal Personen in seiner nächsten Nähe todt. Dieser Mann, der damals ein schwächlicher Knabe war, ist jetzt 56 Jahre alt und hat einen wahrhaft athletischen Körperbau. Auch ist bei ihm keine Idiosyncrasie gegen dieses Fluidum eingetreten, indem ich wegen Steifheit der Kniee kräftige electrische Entladungen mit dem besten Erfolg und ohne alle unangenehme Empfindungen bei diesem zwei Mal vom Blitze getroffenen anwandte. Bäume, die vom Blitze getroffen und nicht zerstört wurden, sollen gleichfalls sich durch besonders starkes Wachsthum auszeichnen, wovon Arago am genannten Orte gleichfalls folgendes interessante Beispiel anführt. »Zwischen Tours und Rochemort lag vor mehreren Jahren ein Schloss, das Schloss von Comacre, zu dem man durch eine Allee von funfzehnhundert Pappeln gelangte. Der Blitz schlug in einen dieser Bäume und liess am Stamme und ringsum auf der Erde deutliche Spuren seiner Wirkung zurück. Seit diesem Ereignisse nun wuchs der vom Blitze getroffene Baum ganz ausserordentlich; die Dimensionen seines Stammes übertrafen bald die aller anderen Bäume der Allee in solchem Grade, dass der Unterschied ganz auffallend und mit den erwähnten Ereignisse gänzlich unbekannten Leuten auffiel.« Wie wenig der Blitz niedrig stehenden Organismen oft schadet, davon steht gleichfalls bei Arago ein Beispiel. — Am 11. Juni 1842 schlug der Blitz in einen Pachthof zu Saint-Jean-du-Pin, unweit Alais, und verwundete drei Personen schwer, die sich zufällig in der zu dem Gute gehörenden Seidenbauanstalt befanden. Weder das helle Licht, noch der Donner, noch Schwefeldampf, Rauch oder Blitzstoff brachten den Seidenraupen den geringsten Nachtheil; sie schienen im Gegentheil electrisirt, in jeder Bedeutung des Worts, und fuhren in ihrer Arbeit mit verdoppelter Thätigkeit fort. Bei meinen Untersuchungen, die ich über die Wirkung des Blitzes anstellte, habe ich oft genug mit Erstaunen gesehen, dass Tagesmetterlinge, die 8—14 Tage gehungert hatten, von einem Batteriefunken, der einen Mann zu Boden geschlagen hätte, wohl geworfen wurden und in Convulsionen geriethen, aber keineswegs starben. Es ist ganz unglaublich, eine wie grosse Quantität Electricität dazu gehört, um ein so schwaches Insect zu tödten. Die Furcht der meisten Electrotherapeuten vor grossartigen electrischen Erschütterungen liegt nur in der Unkenntniss der Wirkungen der Electricität. Wird ein Mensch vom Blitz erschlagen, so muss man immer bedenken, dass die electrische Entladung einen Raum von 10—12 Quadratmeilen, sowohl in der Wolke als auch auf der Erde umfasst. Nur eine Electricitätsquelle von so enormem Umfang vermag Wirkungen hervorzubringen, wie wir solche in Folge des Blitzschlages auftreten sehen[1]). Wie weit wir also noch entfernt sind, wenn wir die Wirkungen unserer stärksten Batterien mit denen des Blitzschlags vergleichen, wird nun wohl Jedermann einsehen. Bei örtlicher Anwendung haben wir daher electrische Erschütterungen, wie solche von unsern bekannten electrischen Apparaten geliefert werden, nicht zu fürchten. Selbst Entladungen von bedeutender Stärke können ohne Schaden durch Gehirn und Rückenmark geleitet werden[2]). Geschieht dies ganz unvermuthet, so darf man die Mitwirkung des Schreckes nicht ausser Acht lassen. Ich habe in vielen Fällen electrische Entladungen quer durch den Kopf geleitet und stieg dann vorsichtig mit der Stärke des Batteriefunkens bis zu Gesicht- und Gehörhallucinationen, ohne dass ich hierbei gefährliche Symptome wahrgenommen hätte. Auch ist der nach den Centralorganen fortgepflanzte Reiz bei beträchtlicher Erschütterung peripherischer Nerven nicht so bedeutend, als man glauben möchte. Leite ich zum Beispiel einen starken electrischen Schlag quer durch das Handgelenk, so empfindet der Kranke höchstens einen Ruck bis zum Ellenbogen hin, nur muss man dabei die Vorsicht gebrauchen, den einen Pol der Batterie mit der Erde in leitende Verbindung zu bringen. Geschieht dies, so kann man unbesorgt schon sehr bedeutende Entladungen anwenden, und Entladungsschläge, die auf den ganzen Körper wirkend bereits unerträglich wären, quer durch die Gliedmassen, durch Geschwülste, Aftergebilde etc. leiten, ohne eine Allgemeinwirkung dadurch zu veranlassen. In dieser Beziehung unterscheidet sich der galvanische Strom sehr merklich von dem Batteriefunken, indem bei starken galvanischen Strömen sowohl, als auch bei Inductionselectricität, sympathische Erregungen der Centralorgane[3]) weit leichter zu Stande kommen. Diese starken Erschütterungen, die also bei localer Anwendung blitzähnlich wirken, kann ich der Aufmerksamkeit der Electrotherapeuten nicht genug empfehlen. Hat man sich einmal von der Unschädlichkeit dieser mächtigen Entladungen überzeugt, so wird man bei manchen Kranken alsbald ein Unvermöglichkeit unserer Apparate zu klagen anfangen, und aus dieser Ursache entstand meine so kräftige Batteriemaschine, über deren Wirkung schon so viele mich besuchende Electrotherapeuten und Physiker ihr Erstaunen ausdrückten. Die ehemischen Reactionen starker disruptiver Entladungen sind bei Anwendung dieser Methode sehr in's Auge zu fassen. Die heftige Ortsveränderung der Molecüle des isolirenden Körpers, gleichsam eine Erschütterung der Atome, muss auf die Stoffumsetzung in dem von der electrischen Entladung durchbrochenen Theil des Organismus von den weittragendsten Folgen sein, als dessen Maximum wir ja sogar den Tod durch Blitzschlag ansehen müssen. Ein Mittel, was tödten kann, wird, richtig angewandt, auch heilen können, wie wir ja in der Lehre von den Giften unsere unentbehrlichsten und hülfereichsten Heilmittel kennen lernen. Deshalb werden gewisse Leute, die die ärztliche Anwendung der Electricität gar gerne für physikalische Spielerei halten möchten, von mir hiermit recht ernstlich an ihre Alltagsrecepte erinnert, und dann wollen wir fragen, wer spielt. —

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Es wird manchem meiner Leser zum näheren Verständniss des von mir behandelten Stoffs nicht unangenehm sein, wenn ich hier eine bezügliche Stelle aus Carus zwölf Briefen über das Erdleben anführe. Carus sagt p. 105: »Aber die gewöhnlichsten Bildungsstätten heftiger electrischer Entladungen sind allerdings die in meinem vorigen Briefe vielbesprochenen Wolken und insbesondere der Cumulus. Wenn nämlich schon im kalten stäubenden Wasserfall durch Verstäuben und Verdampfen Electricität sich entwickelt, wie viel leichter wird sich in der durchwärmten, aus Millionen von Dampfbläschen gebildeten und elastisch sich ausdehnenden Wolke electrische Wirkung entwickeln. Um nun die Macht der von dort ausgehenden Wirkung zu begreifen, muss man freilich die gewaltige Masse, in welcher meistens Gewitterwolken auftreten, sich deutlich vorstellen. Es hat mir oft besondere Freude gemacht, wenn ich im Sommer von einem erhabenen Punkte ein heranziehendes Gewitter beobachtete, mein Augenmaass daran zu üben, wie gross wohl die Erstreckung und der Umfang dieser Gewitterwolken sei?« — Merkt man sich die Endpunkte der Wolke und vergleicht man damit bestimmte,

[2]) Diese centripetale Wirkung constanter galvanischer Ströme hat Remak in Berlin zuerst angeführt.

[3]) Ich verstehe unter sympathischen Erregungen solche, die durch Reizung peripherischer Nerven entstehen, und nicht solche, die durch Reizung der Centralorgane selbst entstehen.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause der Provinz Niederhessen.

Von

Ober-Stabsarzt Dr. Rosenkranz.

I. Vier Doppelamputationen nebst einigen Bemerkungen über Amputationen im Allgemeinen.

(Schluss aus No. 44.)

Dass die gleichzeitige Absetzung zweier Extremitäten unter allen Umständen ein höchst bedeutender Eingriff in die Oekonomie des Or-

gangismus ist, unterliegt wohl keinem Zweifel. Bedenkt man die Summe der Gefäss- und Nervenäste, welche z. B. bei der gleichzeitigen Abnahme der beiden Unterschenkel im oberen Drittheile durchschnitten werden, und denkt man sich die gebildeten Wundflächen vereinigt, so dürfte wohl nicht leicht eine Einzelnoperation aufzuweisen sein, welche eine gleichbedeutende Verwundung darstellte.

Die Prognosis ist daher auch bei Doppelamputationen bei Weitem ungünstiger, als bei einfachen, und es sind daher die Fälle von glücklich geheilten Doppelamputationen verhältnissmässig sehr selten. Die oben erwähnten, während der schleswig-holsteinischen Feldzüge vorgekommenen 4 Fälle von Doppelamputationen verliefen sämmtlich tödtlich; einen ebenso ungünstigen Erfolg hatten die während der Beschiessung Sveaborgs vem 9.—11. August 1855 von Heyfelder vollführten und in No. 39 v. J. dieser Zeitschrift mitgetheilten Fälle gleichzeitiger Doppelamputationen. Heyfelder macht daher den Vorschlag, in Fällen, welche einen Aufschub gestatten, nicht beide Operationen gleichzeitig eoup sur coup vorzunehmen, sondern zwischen der einen und der andern Operation einen Zeitraum von einigen Tagen verstreichen zu lassen. Diesem gemäss amputirte er in einem Fall, wo Brand nach Erfrierung der Füsse die Amputation beider Unterschenkel erheischte, erst das eine Glied und dann nach fünf Tagen das andere. Der Fall verlief glücklich. — Dessenungeachtet kann ich ein solches Verfahren nicht billigen. Ich für meinen Theil würde ein brandiges Glied nicht einmal in ein und demselben Zimmer mit einem frisch amputirten dulden, viel weniger in ein und demselben Bette mit demselben. Ja, ich frage: ist man wissenschaftlich berechtigt, den günstigen Verlauf einer Amputationswunde zu erwarten, wenn in deren allernächster Nachbarschaft ein anderes brandiges Glied seine pestilenzialischen Dünste ausbaucht und das operirte Individuum durch dasselbe der infectiösen Infection ausgesetzt bleibt? Meiner Ansichten ist sie nicht der Act der Operation, welcher die Doppelamputationen so gefährlich macht; denn dieser wird, wie meine beiden letzten Fälle beweisen, selbst von den schwächsten Individuen vertragen, sondern deren Rückwirkung auf den Organismus, die nehen der Verletzung so zahlreicher Gefäss- und Nervenäste mir vorzugsweise bedingt zu sein scheint durch die bedeutende Beschränkung des Stromgebietes des Blutkreislaufes und die hierdurch verursachten Störungen in den hydrostatischen Verhältnissen desselben, wodurch Hyperämien in den innern drüsigen Organen begünstigt und bei etwa schon vorhandener krankhafter Diathese des Blutes (pyämische Disposition) Erkraukungen derselben so sehr begünstigt werden. Dass aber solche Störungen in den hydrostatischen Verhältnissen des Blutkreislaufes nach Doppelamputationen in der That in einem hohem Grade vorhanden sind, dürfte daraus resultiren, dass ich bei allen meinen Operirten eine auffällige Vermehrung der Pulsfrequenz (120—130 Schläge in der Minute) beobachtete, begleitet von Beängstigung und Druck auf der Brust, Schwindel etc., welche Erscheinungen selbst bis nach der Heilung fortdauerten und sich dann erst ganz allmälig verlieren. Diese nothwendigen Folgezustände von Doppelamputationen dürften jedoch schwerlich durch das von Heyfelder vorgeschlagene zweizeitige Operiren vermindert, oder gar gänzlich verhütet werden. Obgleich ich also diesem Verfahren bezüglich der Doppelamputation meine Zustimmung nicht geben kann, so unterschreibe ich hingegen Alles, was Heyfelder an demselben Orte bezüglich des zweizeitigen Operirens bei Augen- und verschiedenen anderen Operationen gesagt hat.

Bei Weitem günstiger als bei den Doppelamputationen ist die Prognese bei den einfachen Amputationen.

Nach Bryant's (The Lancet 1859. II.) aus 300 im Guy-Hespitale vergekommenen Amputationen gezogenen statistischen Ermittelungen sind bei Amputationen der Extremitäten im Allgemeinen 25% tödtlich; 30% bei den unteren und 10% bei den oberen.

Diese Statistik bezieht sich jedoch nur auf die Hospitalpraxis, während es bekannt ist, dass im Felde, wo die Verhältnisse gewöhnlich viel ungünstiger als in einem Friedenshospitale zu sein pflegen, auch das Resultat der Amputationen ein viel ungünstigeres ist.

Ausser den oben erzählten 4 Doppelamputationen kommen in den letzten 2, resp. 2¼ Jahren, seit welcher ich Dirigent der hiesigen Anstalt bin, nech 16 einfache Amputationen vor und zwar:

1) des Oberschenkels 5,
2) des Unterschenkels 5,
3) des Oberarms 3 und
4) des Vorderarms 3.

Iliervon liefen 3 Fälle tödtlich ab, nämlich 2 Oberschenkel- und eine Vorderarmamputation. Es waren diess folgende:

1) Ein junger Mensch aus dem Ilannöverschen wurde wegen Kniegelenksverschwärung in Folge einer vernachlässigten äusseren Verletzung in die hiesige Anstalt gebracht. Ich schlug demselben bei seiner Aufnahme die Amputation des Oberschenkels als letztes lebensrettendes Heilmittel vor, welche ven ihm jedoch sowohl als seinen Angehörigen, aller Vorstellungen zum Trotz, bestimmt verweigert wurden. Erst nachdem der Kranke der Pyämie verfallen und seine Kräfte auf's Höchste geschwächt waren, verlangte er, amputirt zu werden.

Bei vollständig brandiger Zerstörung des Kniegelenks litt der Kranke die unsäglichsten Schmerzen. Obgleich unter diesen Umständen an eine Lebeusrettung wohl nicht mehr gedacht werden konnte, so mochte ich doch dem unglücklichen Kranken gegenüber das verhängnissvolle »zu spät« nicht aussprechen, sondern entschloss mich mehr aus Mitleid als in der Hoffnung auf Erfolg zur Operation. Ich befürchtete in der That, der Kranke möchte mir unter den Händen sterbeu. Dennoch überstand er die Operation nicht nur ganz gut, sondern befand sich in den ersten 24 Stunden nach derselben sogar in einem wesentlich besseren Zustande. Die unerträglichen Schmerzen hatten sich gemindert, der Kranke schlief sogar einige Stunden ruhig, fühlte sich durch neue Hoffnung zum Leben belebt und in seinem Gemüthe beruhigt. Erst am dritten Tage nach der Operation trat auf's Neue ein Collapsus der Kräfte ein, welchem der Kranke unterlag.

Ob mein Verfahren, unter so ganz hoffnungslesen Umständen zum Messer gegriffen zu haben, von allen meinen Collegen gebilligt werden wird, will ich dahin gestellt sein lassen, hoffe es jedoch ebenso gut vor dem Forum der Wissenschaft zu vertreten, wie ich es vor meinem Gewissen gethan habe.

2) In den beiden anderen tödtlich abgelaufenen Fällen einer Oberschenkel- und einer Vorderarmamputation, starben beide Kranke erst nach vollständiger Vernarbung der Amputationswunden an Lungentuberkulose. Der Tod kann also kaum auf Rechnung der Amputation geschrieben werden, und ich hätte sie ebenso gut den von der Amputation Geheilten zuzählen können. Zählen wir dieselben aber auch den tödtlich verlaufenen Fällen von Amputationen bei, se würde sich dennoch, wenn andere es gestattet sei, dem aus einer so geringen Zahl von Fällen ermittelten Resultate irgend welchen Werth beizulegen, ein sehr günstiges Verhältniss bezüglich der tödtlich verlaufenen Fälle der hier Amputirten, nämlich 13⅓% herausstellen.

Ich bin jedoch weit entfernt davon, das bisher erzielte günstige Resultat etwa einer besonderen operativen Geschicklichkeit meinerseits beizumessen. Im Gegentheil, es fehlte mir zur Zeit, als ich die hiesige Anstalt als dirigirender Arzt übernahm, noch sehr an Uebung und Erfahrung in diesem Punkte, indem ich bis da kaum ein paar Amputationen gemacht hatte. Ich habe mich jedoch nicht mit dem Gedanken beruhigen können, dass ich, gleich anderen Leuten, mit der Zeit durch eigne Erfahrung schen klug werden würde, eine Erfahrungsweise, die unsern Kranken oft theuer zu stehen kemmt, sondern ich bin nach Möglichkeit bemüht gewesen, mir die Erfahrungen anderer tüchtiger Chirurgen anzueigneu. Eine besonders reiche Quelle der Belehrung ist mir hierin das vem jetzigen Generalstabsarzte Dr. Stromeyer zu Hannover unter dem Namen »Maximen der Kriegsheilkunde« herausgegebene Werkchen gewesen, und ich glaube, dass ich meine glücklichen Erfolge vorzugsweise der kenntniss und Befolgung der in dem genannten Werkchen enthaltenen goldenen Regeln bezüglich der Ausführung und Behandlung der Amputationen zu danken habe.

Die Ahnahme eines Gliedes ist an sich eine sehr einfache Sache. Die Technik dieser Operation ist so einfach und wird schon auf den Universitäten so häufig geübt, dass in unseren Tagen wohl kein Chirurg mehr vor deren Ausführung zurückschreckt, wenn sich ihm die Gelegenheit dazu bietet. Da jedoch der glückliche oder unglückliche Ausgang dieser Operation so sehr abhängig ist von der Art und Weise ihrer Ausführung und der Nachbehandlung des Operirten, wobei es sich gar oft um Leben und Tod handelt, so dürfte wohl, das hoffe ich, die nachfolgende Mittheilung der bisher von mir geübten und mit so günstigen Erfolgen gekrönten Maximen, für manche meiner Collegen nicht ganz ohne alles Interesse sein.

Was die Schnittführung bei Ablösung der Glieder betrifft, ob der Zirkel-, Lappen- oder Ovalärschnitt etc. den Vorzug verdiene, so sind von jeher die Meinungen hierüber getheilt gewesen, und selbst in unsren Zeiten sind die Ansichten hierüber noch nicht ganz ausgeglichen; doch glaube ich, dass jetzt die meisten Chirurgen Deutschlands dem zweizeitigen Zirkelschnitte in den gewöhnlichen Fällen den Vorzug geben, welcher auch in der That allen Anforderungen genügt, welche man an eine gute Methode, Glieder abzulösen, stellen kann.

Die bekannten Vorzüge dieser Operationsmethode will ich hier nicht wiederholen, sondern nur bemerken, dass ich sowohl am Vorder- und Oberarm, wie am Ober- und Unterschenkel nach dieser Methode operirt und nie die ihr nachgesagten Nachtheile beobachtet habe. Nur ein einziges Mal habe ich es erlebt, dass der anfangs ausgiebige Haut-

(Deutsche Klinik 1856. No. 35) bereits hinlänglich erkannt und gewürdigt, indem die bei Anwendung des constanten Stromes auf die Nerven der unteren Extremitäten der an sogenannter *Tabes dorsalis* Leidenden erfolgte Heilwirkung als centripetale Wirkung starker constant galvanischer Ströme an bezeichnetem Orte besprochen wurde.

lappen während der durch Suppuratioo ststtfindendee Heilung so sehr schrumpfte, dsss er schliesslich zur Deckung des Knochens nicht mehr ausreichte, sondern eine kleine Stelle von der Grösse eines Silbergroschens übrig blieb, welche sich mit harten, callösen Rändern umgab und nicht heilen wollte. Hieran wer jedoch weniger die Methode, als meine Ausführung und die Sonderheit des Falles Schuld. Derselbe war nämlich folgender:

A. G. aus B., welcher seit 18 Jahren an Caries des unteren Endes der Tibia und der Fusswurzelknochen mit Spitzfuss litt, wollte den kranken Fuss los sein, um als feiner Mann mit einem künstlichen Bein einherzugehen. Um ihm zu diesem Zwecke einen recht langen Stumpf zu verschaffen, amputirte ich ihn im unteren Drittheile des Unterschenkels mittelst des Zirkelschnittes. Nachdem ich den Hautschnitt gemacht hatte, wollte sich die Haut jedoch nicht zurückziehen lassen. Sie war mit den atrophirten und fettig entarteten Muskeln, resp. den Fascien, durch so dichtes und kurzes Bindegewebe verbunden, dass sie sich in der gewöhnlichen Weise durchaus nicht zurückziehen liess. Ich machte daher zwei seitliche Verticalschnitte und präparirte die so gebildeten Hautlappen vom Rande her durch seichte Messerschnitte nach oben ab. Diese Art des Abpräparirens war ein Fehler, welcher sich in diesem Falle durch Bildung von Muskellappen, nicht etwa um ein Muskelpolster zu erlangen, sondern um der Haut ihre Ernährungsgefässe zu erhalten, welche bei der geschehenen Ablösung der Haut zum grössten Theile durchschnitten werden mussten, wohl hätte vermeiden lassen, und den, wie ich höre, Hr. Prof. Roser zu Marburg dadurch wieder gut gemacht hat, dass er den Knochen ein Stück höher resecirte. Das hatte auch ich dem Kranken proponirt; derselbe hatte jedoch das Vertrauen zu mir verloren und sich deshalb an Hrn. Roser gewendet.

Wenngleich der Zirkelschnitt an allen Amputationsarten in Anwendung gebracht werden kann und von mir in Ausführung gebracht worden ist, so ist doch die Stelle in der Wade, besonders wenn diese letztere stark ist, für dieselbe am allerwenigsten geeignet, einestheils wegen der ungleichen Musculatur, anderntheils aber, weil an der vordern Seite der Tibia die Haut unmittelbar auf dem nur noch mit der Scheukelfascie bedeckten Knochen liegt und mit demselben nur durch kurzes Bindegewebe vereinigt ist, sich also nicht genügend zurückziehen lässt, bei der Nachhülfe mit dem Messer aber die Ernährungsgefässe nothwendig mehr oder weniger durchschnitten werden, wodurch ein Schrumpfen oder gar Absterben dieser Hautpartie leicht verursacht wird.

Um diesen Uebelstand zu überwinden, habe ich fast in allen Fällen der von mir vollführten Wadenamputation das nachfolgende Verfahren geübt:

Ich führe einen ziemlich langgestreckten Ovalschnitt durch die Haut bis auf die *Fascia suralis*, dessen eine Spitze nach oben und aussen zwischen Tibia und Fibula, dessen andere Spitze aber nach unten und innen an das untere Ende der Wade zu liegen kommt. Ich trenne sodann den so gebildeten hinteren innern Hautlappen sammt dem subcutanen Zellgewebe von der unterliegenden Muskelfascie ab, schlage ihn nach oben um, führe dann nochmals an dem umgeklappten Hautrande einen seichten Kreisschnitt bis auf die Fascie um das ganze Glied herum, wodurch sich die Haut noch etwas höher herausziehen lässt; dann trenne ich in derselben Kreisschnittführung mit einem kräftigen Messerzuge die ganze noch hinten und aussen gelegene Muskelmasse bis auf die Knochen, wobei zugleich die Nerven und Gefässe mit durchschnitten werden. Nachdem sodann mittelst der Catline die noch vorhandenen Muskelreste und *Membrana interossea* getrennt sind, werden beide Knochen gleichmässig abgesägt.

Klappt man jetzt den nach oben geschlagenen hinteren Hautlappen wieder herab, so sieht der Stumpf ganz so aus, wie eine bis nahe an den Rand gefüllte Dute.

Um die ganze Wundfläche mit Haut zu decken, wird die Dute einfach zugemacht, indem die untere Spitze des Hautlappens schräg nach oben geschlagen und in den spitzen Ausschnitt gebracht wird, welcher sich noch aussen zwischen Tibia und Fibula befindet. Die vereinigte Hautwunde bildet jetzt zwei Schenkel, von denen der eine von oben nach unten und aussen, der andere von da nach unten und innen verläuft, und welche an ihrer Basis die eben wohl schräg nebeneinander liegenden Knochen in sich schliessen. Bei einiger Uebung ist es leicht, den Schnitt aus freier Hand, wie ich stets zu thun pflege, so zu führen, dass später die untere Spitze des Lappens genau in den oberen Ausschnitt passt, wo er mit sechs blutigen Heften, auf jeder Seite drei, befestigt wird. Weniger Geübte werden besser thun, sich die Form des Hautlappens vorzuzeichnen.

Die Ligaturen werden in dem äusseren Wundwinkel, als dem tiefliegenden, gebracht und durch ein Heftpflaster äusserlich befestigt.

Diese Methode ist zwar, streng genommen, ein Lappenschnitt, der aber alle bekannten Vorzüge des Zirkelschnittes in sich schliesst, indem hierbei die Muskeln, Nerven und Gefässe wie bei diesem in querer Richtung durchschnitten werden.

Auch gestattet diess Verfahren die mannigfachste Anwendung, nicht nur bei Amputationen in der Wade, sondern auch an allen anderen Gliedstellen, indem man das zu bildende Oval den Hautschnittes nach allen Richtungen hin legen kann, je nachdem die Verletzung mehr die eine oder die andere Seite getroffen hat.

Ich glaube daher, dass diess Operationsverfahren ganz besonders für die feldärztliche Praxis geeignet sein dürfte.

Obgleich ich durch den Blasius'schen Schrägschnitt zu der Ausbildung dieses Operationstypus gewissermassen hingeleitet werden bin, so ist derselbe doch von jener so wesentlich verschieden, dass ich dafür das Recht einer selbständigen, neuen Operationsmethode glaube beanspruchen zu können.

Ein anderer immer noch nicht entschiedener Streitpunkt ist der bezüglich des Zeitpunktes der Operation bei die Amputation indicirenden frischen Verletzungen, ob man nämlich früh, binnen den ersten 24 Stunden, oder spät, nach Eintritt der Eiterung, amputiren soll.

Und wer vermöchte wohl den bestehenden Streit zu schlichten, auf dessen beiden Seiten gleich ausgezeichnete Chirurgen stehen, deren Ansichten unzweifelhaft das Resultat ihrer unter speciellen Verhältnissen gemachten Erfahrungen sind. Was mich betrifft, so habe ich von jeher dem Grundsatze gehuldigt: Frische Eier, gute Eier, und ein rascher Entschluss führt zur That. Diesem gemäss halte ich in allen die Amputation mit Bestimmtheit erfordernden Fällen frischer Verletzungen, welche mir unter die Hände gekommen sind, sobald als möglich binnen den ersten Stunden die Operation vollführt, und habe mich bis jetzt ganz gut dabei gestanden, indem ich keinen derselben verloren habe. Ich würde mich deshalb nach meinen bis jetzt gemachten so geringen Erfahrungen auf die Seite derer stellen, welche sich für die frühe Amputation erklären.

Bei der Nachbehandlung eines Amputationsstumpfes soll man nach Stromeyer's Ausspruche stets die Idee festhalten, dass es sich hierbei um die Heilung einer reinen Schnittwunde handelt, in welcher nur der abgesägte Knochen und die unterbundenen Gefässe einer Reinigung durch eine leicht vorübergehende Eiterung bedürfen, wobei die Exsudate und zertrümmerten Gewebe einen Abzugskanal längs der nach aussen geleiteten Unterbindungsfäden finden.

Dieser sehr wichtigen Ansicht gemäss bringe ich stets nur die blutige Naht zur Vereinigung der Wundränder in Anwendung. Wenn auch nur selten eine prima intentio hierdurch erzielt wird, sondern in den allermeisten Fällen eine mehr oder weniger starke Eiterung der Wunde eintritt, so verkleben die Wundränder doch stets in einer grösseren oder geringeren Ausdehnung, was seine grossen Vortheile hat, indem auch eine nur stellenweise Vereinigung meistens genügt, um das Zurückweichen der den Knochen deckenden Haut zu verhindern.

In einem Falle von Oberschenkel-Amputation, wo ich bei sehr reicher Hautesperniss die blutige Naht entbehren zu können glaubte, indem mir ein theilweises Schrumpfen der Hautlappen sogar wünschenswerth erschien, habe ich deren Unterlassung doch sehr bereut, indem trotz Heftpflaster und Expulsivbinde die Haut immer mehr zurückwich und schliesslich zur Deckung des Knochens nicht mehr ausreichte, welcher Uebelstand sich jedoch durch eine später erfolgende ausgiebige Abstossung des Knochens wieder ausglich.

Als weiteres Verbandmittel benutze ich zur Bedeckung des Amputationsstumpfes einzig und allein ein kleines dreieckiges Tuch, welches ich, nachdem die vereinigten Wundränder mit etwas Charpie bedeckt worden sind, mit seiner Basis an die hintere Seite des Gliedes anlege, den unteren Zipfel über die Wunde hinweg nach oben führe, die Seitenzipfel aber von beiden Seiten her darüber kreuze und durch ein paar Zirkeltouren einer kleinen Binde befestige. Wenngleich das Anlegen von Heftpflasterstreifen zur ersten Vereinigung nicht nothwendig ist, sondern die blutigen Hefte vollständig genügen, so können dieselben doch im späteren Verlaufe der Heilung nicht ganz entbehrt werden. Zur Zeit, wo die blutigen Hefte entfernt werden müssen, ist die Vereinigung der Wundränder selten so fest, als dass sie nicht noch einiger Unterstützung bedürften. Ich lege dann gewöhnlich einige Heftpflasterstreifen so an, dass die Wundränder hierdurch noch in mässiger Annäherung erhalten werden. Da die oft nothwendige Wechselung, besonders deren Abnahme, namentlich bei Kranken, deren Glieder stark behaart sind, auch wenn dieselben vor der Operation genau abrasirt wurden, stets mit viel Schmerzen verbunden ist, die um so empfindlicher sind, je mehr der Amputationsstumpf sich im Zustande der Entzündung befindet, so pflege ich vor Anlage der Pflaster den Amputationsstumpf etwa einen Fuss hoch mit einer leicht angelegten Zirkelbinde zu umwickeln, über welche hinweg die Pflasterstreifen angelegt werden. Hierdurch wird die vorerwähnte Unannehmlichkeit für den Kranken nicht nur gänzlich beseitigt, sondern die Pflaster haften auf der leinenen Binde auch besser, als auf der blossen Haut.

Bezüglich der weiteren Behandlung der Kranken will ich hier nur bemerken, dass ich kalte Umschläge für gewöhnlich nicht anwende,

wohl aber jeden frisch Operirten einige Tage hindurch die oben erwähnte *Mixtura acida* reiche, welche nicht nur ein wahres Labemittel für die Kranken ist, sondern auch den bestehenden Gefässorgasmus sehr mässigt.

Schliesslich will ich hier noch erwähnen, dass ich mich bei Vornahme der Amputation nie der Tourniquets bediene, sondern die Hauptarterie des Gliedes durch einen Assistenten comprimiren lasse, und in allen Fällen nur unter Chloroformnarcose operire.

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

(Fortsetzung aus No. 10.)

5. Opium gegen Unterleibsentzündungen.

Schon Armstrong empfahl bekanntlich bei Unterleibsentzündungen, jedoch erst bei nachlässig Anfallssen, eine grosse Dosis Opium (3 Gran); später bezeichneten Graves und Stokes bei drohender oder bereits stattgehabter Perforation des Darmes grosse Dosen Opium als allein noch Erfolg verheissendes Arzneimittel; nach ihnen haben die vorzüglichen Wirkungen grosser Dosen Opium gegen Peritonitis überhaupt Körte, Wilms, Henoch, Passch, Hofmeier, Houselle dargethan, die Anwendung desselben ist daher durchaus nicht mehr neu, nichts deste weniger dürfte eine wiederholte Bestätigung dieser erfolgreichen Behandlungsweise nicht überflüssig sein, zumal die Aerzte wohl noch immer eine gewisse Scheu haben, wie bei acutem Gelenkrheumatismus, so auch gegen seute Entzündungen grosse Dosen Opium anhaltend anzuwenden, und dürfen daher ein paar Krankengeschichten als Belege für die gute Wirkung dieses Verfahrens bei Unterleibsentzündung hier eine Stelle finden.

Die unverehlichte Auguste G., 23 Jahre alt, brünett, anscheinend kräftig, war am 13. März 1859 von einem lebenden Kinde entbunden worden und hatte sich darnach anfangs ganz gesund gefühlt. Den 24. waren plötzlich heftige Schmerzen im Unterleibe eingetreten, welche sich aber ohnerachtet der von einem Arzte angewandten Heilmittel gesteigert hatten, daher sie am 27. März in die Krankenanstalt kam. Lebhafte Fieber, starke Schmerzhaftigkeit des Peritonäums vom *Mons ven.* bis zum Nabel, in der Tiefe ohnerachtet der Auftreibung des Unterleibes Anschwellung beider, besonders aber des rechten Ovariums zu fühlen, Brechneigung, viel Durst, Extremitäten warm, Puls sehr frequent, aber nicht sehr klein oder weich, Lochienfluss normal, in den Brüsten, da die G. nicht gestillt hatte, nur wenige Milch.

Es wurden 16 Blutegel an den Unterleib gesetzt, *Ung. einer.* ʒij mit *Opium* ℈j eingerieben, warme Umschläge gemacht und innerlich 2stündlich *Calomel* gr. ij mit *Pulv. Opii* gr. ¼ gegeben, dos. octo. Am andern Morgen kein Nachlass der Entzündung. Unterleib schmerzhafter und aufgetriebener; Pottasch-Umschläge über den Unterleib, zum innern Gebrauch *Solut. Kali carbonic.* ʒvj e ℥iv mit *Extr. Conii maculat.* ℈j. Abends kein Nachlass, der Schmerz ungeblich unerträglich, es werden 2 Gr. Opium gegeben. Am 29. Morgens Zustand derselbe, die 2 Gr. Opium haben keine Schmerzminderung herbeigeführt, keine Ruhe, doch erscheint der Puls etwas voller bei gleicher Frequenz wie bisher; warmes Bad und im Verlaufe des Tages 2stündlich 1 Gran Opium. In der Nacht zum 30. etwas mehr Ruhe, doch 8 dünne Stuhlgänge; Haut nicht mehr so trocken, weniger Brechneigung, anscheinend auch geringere Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, doch die Auftreibung desselben gleich stark, die Ovarien anscheinend nicht stärker angeschwollen wie bisher; Puls unzweifelhaft besser, die Frequenz merklich geringer, nach der Secundenuhr um 15 Schläge. Noch 3 Pulver zu 1 Gr. Opium, und da der Durchfall nicht nachlässt und die Kranke sichtlich schwächt, 3 Klystiere mit 4 Gr. *Argent. nitric.* in jedem, ausserdem Abends noch 2 Pulver Opium à 1 Gr. Nachts wieder mehrere dünne Stühle. Es werden abermals 6 Dosen Opium à 1 Gr. verordnet, aber jeder *Plumb. acet. gr. β* zugesetzt, und 3stündlich gegeben. Während diese Pulver am 31. März und in der Nacht zum 1. April verbraucht worden, waren dennoch am 31. März noch 4, Nachts noch 1 und am 1. April bis Morgens 9¼ Uhr noch 2 dünne Stühle eingetreten; die Haut des ganzen Körpers ist gleichmässig warm, fast duftend, Gesicht geröthet, doch aber dabei collsbirt, Zunge feucht, Puls fast normal, Unterleib nur noch wenig aufgetrieben, in demselben nirgends Fluctuation wahrnehmbar. Schmerzhaftigkeit mässig, 3 Dosen Opium à 1 Gr. und *Solut. Ferr. muriat.* ℈j e ℈ij zu 3 Klystieren. 1. April. Bis Abends 5½ Uhr waren 2 Klystiere, und zwar das zweite um 5 Uhr gesetzt worden, und hatte die Kranke in den letztverflossenen 8 Stunden 2 dünne Stühle angeblich unter grossen Schmerzen gehabt; der Puls ist gut, doch ist eine katarrhalische Affection in den Lungen eingetreten. Die Kranke erhält 2stündlich *Opium* gr. ¼ mit *Sulph. aurat.* gr. ¼, dos. octo, und wird die Wärterin angewiesen, Abends spät noch das dritte Klystier zu geben. Es tritt in der Nacht noch ein ganz dünner Stuhlgang ein. — 2. April. Der allgemeine Zustand gut, der Katarrh in der rechten Lunge bedeutender, die Pulver werden erneuert, in denselben das Opium auf ¼ Gran ermässigt. — Am 3. April Katarrh geringer, wegen der noch immer starken Anschwellung des rechten Ovariums die Kranke *Infus. Senegae* ℥vj e ʒij mit *Kali jod.* ʒβ 2stündlich 1 Esslöffel. — 4. April. Seit gestern Nachmittag 2 breiige Stuhlgänge, die Kranke klagt über grosse Hinfälligkeit, wogegen aber ihr Aussehen spricht. — 5. April. Nachts kein Stuhlgang, aber Morgens ein nicht dünner; es ist jetzt jede Anschwellung des Unterleibes verüber, derselbe ist weich und lässt das rechte Ovarium noch immer mehr als eigross wahrnehmen, während das linke nicht mehr zu fühlen ist, die Kranke aber beim Druck auf die demselben entsprechende Stelle des Unterleibes noch über Schmerz desselbst klagt. Es wird der Arznei *Extract. Aconit.* ℈j zugesetzt, vom 7. April ist letzteres allein gegeben, und bis Mitte April gehraucht, zu welcher Zeit die Anschwellung auch des rechten Ovariums vorüber war, wenngleich die G. in der Tiefe noch immer etwas Schmerz zu haben behauptete. — Ausser dass in den ersten Tagen des Monats Mai noch geringer weisser Fluss eintrat, bot der Fall nun nichts Besonderes mehr dar, die Kranke verliess geheilt und kräftig am 19. Mai die Anstalt. Sie hatte vom 28. März Abends bis 1. April Abends 24 Gran Opium genommen (überhsupt bis 1. April ʒβ), ohne dass die geringste Narcose oder auch nur Benommenheit oder Schmerzhaftigkeit des Kopfes eingetreten wsr; besonders auffallend aber war es, dass sich auch keine Trockenheit im Halse, kein Durst, keine belegte Zunge einstellte, und ebensowenig Stubiverstopfung, vielmehr dabei anhaltende Diarrhöe, wobei die Stühle gallig gefärbt waren, beobachtet wurde. Eine besondere Wirkung auf die Urinexcretion konnte ebenfalls nicht wahrgenommen werden, auch war der Urin selbst nicht verändert.

Die unverehlichte Wilhelmine M., 40 Jahre alt, am 17. Mai 1859 im Hebammen-Institut von einem Knaben entbunden, welcher 5 Tage darsuf gestorben, gelangte am 27. Mai, nachdem sie ungeblich einige Tage nach der Entbindung heftige Schmerzen im Unterleibe gehabt und krank darnieder gelegen hatte, Abends spät in die Krankenanstalt. Die Untersuchung wies ausgebreitete Peritonitis und Anschwellung der Ovarien nach, und wurde der Kranken, welcher schon am Tage zuvor 16 Blutegel gesetzt, und Arznei gereicht worden war, *Calomel* gr. ij*β*, *Pulv. herb. Digit.* gr. j, *Opii puri* gr. ¼, *Sacch. albi* ʒβ, tal. dos. pulv. No. xij. Innerlich Einreibungen in den Unterleib von *Ung. einer.* ʒij mit *Opii* ʒj verordnet. Als ich am 28. Mai Morgens die Kranken sah, wimmerte dieselbe fortwährend wegen heftiger Schmerzen im Unterleibe, welcher ausserdem selbst bei dem leisesten Drucke lebhaft schmerzte, sehr aufgetrieben, und zumal vom Nabel ab nach unten gespannt war; Puls noch immer sehr frequent, klein, gespannt, doch die Haut, welche Abends trocken gewesen, etwas feucht; Lochienfluss normal; die Brüste collabirt (hatte übrigens überhaupt Milch in den Brüsten auch gleich nach der Entbindung nicht gehabt); Zunge roth; viel Durst; Urin und Stuhlgang sparsam. Von den gestern Abend verschriebten 8 Pulvern sind noch 3 vorhanden, welche verbraucht werden; darauf wird 2stündlich 1 Gran Opium gegeben, und Pottasche-Solution warm über den Unterleib geschlagen. Bis zum 29. Morgens 8 Uhr waren 6 Dosen Opium zu 1 Gran verabreicht worden. Der Schmerz im Unterleibe um Vieles geringer, mau kann die Bauchdecken berühren, ohne dass die Kranke schreit, doch erscheint der Bauch noch gespannter als am Tage zuvor, und namentlich auch vom Nabel ab nach oben, Fluctustion ist jedoch im Unterleibe nicht wahrzunehmen; der Puls noch immer frequent und klein, doch nicht gespannt, die rothe Zunge etwas trocken. Es werden abermals 6 gleich starke Dosen Opium, 2stündlich eine zu nehmen, verordnet. — Am 30. Mai der Unterleib viel weniger aufgetrieben, so dass heute die Anschwellung der Ovarien, und besonders des linken, deutlicher als bisher gefühlt werden kann; besonders auffallend ist aber der Nachlass der Frequenz des Pulses; Haut feucht; viel Schlafneigung. Im Verlauf des 29. waren 2, Nachts 1 und am 30. Morgens ebenfalls ein mehr dünner als breiiger Stuhlgang eingetreten. Unterleib weich und noch weniger aufgetrieben; Zunge noch roth, aber nicht trocken; 4 Dosen Opium zu 1 Gran und ebenso am 1. Juni. — Am 3. Juni ist die Kranke bereits ganz fieberfrei; sie hat die Nacht sehr ruhig zugebracht; die Haut normal, Leib noch etwas aufgetrieben, aber ganz schmerzfrei; in der Nacht ist ein und ebenso Morgens ein ziemlich fester Stuhlgang eingetreten; Zunge noch immer etwas roth, aber feucht. Die Kranke bleibt wie gestern ohne Arzneigebrauch, erhält jedoch am 4. Juni eine *Solut. Kali jod.* ʒvj e ʒβ 2stündlich 1 Esslöffel zu nehmen gegen die Anschwellung der Ovarien. — Am 5. erscheint der Unterleib wieder etwas gespannt und ist in demselben geringe Fluctustion wahrnehmbar; Stuhlgänge

waren in den letzten 12 Stunden 3 erfolgt, und in der Nacht zum 6. geht durch die Scheide eine Untertassen-grosse Blutmasse ab, die förmlich organisirt erscheint. — Am 8. plötzlich heftige Stiche über der *Symphysis oss. pubis*, der *Fundus uteri* vergrössert, grosse Unruhe, Puls wieder fieberhaft; 12 Blutegel. *Calomel gr. jß. Opii puri* und *Extract. Belladonnae* ää gr. ¼, *Sacch. albi* ʒß. dos. octo. Hiernach lassen die Schmerzen nach, ebenso das Fieber. Da ich Blutansammlung im Uterus vermuthete, erhielt die Kranke *Secale cornut.* gr. vj, *Sacch. albi* ʒß, dos. octo. 2stündlich 1 Pulver. Es tritt hiernach reichliche Blutung aus dem Uterus ein, die bis zum 10. anhält und wesentliche Verringerung der Anschwellung des Uterus zur Folge hat. Die Anschwellung der Ovarien verringerte sich bei dem späteren Gebrauch von *Extract. Aconit.* gr. ij 2stündlich nur unbedeutend, dagegen rasch vom 26. Juni ab, als dem *Extract. Aconit.* gr. j noch *Carbo animal.* gr. v zugefügt wurde. Bis zum 7. Juli waren 48 dergleichen Pulver verbraucht worden und die Anschwellung der Ovarien vollständig gehoben. Es trat nun heftiger Schmerz beim Uriniren, beim Stuhlgang und über der *Symphysis oss. pubis* ein, welcher nach dreitägiger Dauer durch *Decoct. herb. Lycopodii* ʒvj ex ʒj, *Lupulin. ʒß, Syrup. simpl.* ʒß beseitigt wurde. — Am 23. Juli war die M. vollständig kräftig und arbeitsfähig, daher sie entlassen wurde. Die M. hatte während der Entzündungsperiode in 5 Tagen 23 Gr. Opium genommen, und dessenungeachtet meistentheils Durchfall gehabt. —

Frau G., 47 Jahre alt, zuletzt Ende April menstruirt, kam, angeblich 3 Tage krank, am 25. Mai 1859 in die Anstalt, angeblich über Durchfall und heftige Leibschmerzen klagend. Zunge trockeo, schleimig belegt, Fieber lebhaft, grosse Abspannuog. *Decoct. Salep.* ʒvj mit *Ammon. muriat.* ʒij und *Tinct. Opii* ʒß. Der angebliche Durchfall trat aber nicht wieder ein, sondern gewöhnlicher Stuhlgang. Am 27. plötzlich heftiges Fieber, der Unterleib enorm aufgetrieben, bei der leisesten Berührung schmerzhaft, viel Durst und Brechneigung; 12 Blutegel, Einreibung von *Ung. ciner.* mit Opium, kalte Umschläge über den Unterleib und 4 Dosen Opium à 1 Gr. Am 28. Mai Zustand derselbe, jedoch mehrmals grüoca Erbrechen. Es werden noch 6 Gr. Opium verabreicht. Am 29. der Schmerz im Unterleibe viel geringer, Puls sehr frequent und klein, Zuogo trocken; 4 Dosen Opium. Am 30. Puls viel weniger frequent, voller; nicht bloss der Schmerz, sondern auch die Auftreibung des Unterleibes viel schwächer; 4 Dosen Opium. Am 31. der Zustand sehr günstig, die Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibes fast ganz beseitigt, in der Nacht kein Stuhlgang gewesen, während bei dem Gebrauch des Opiums Durchfall vorhanden gewesen. Fieber unbedeutend, dagegen heute starker Lungenkatarrh. *Decoct. Dulcamar.* mit *Sulph. aurat.* und *Extract. Opii.* Die peritonitischen Erscheinungen kehrten seitdem nicht wieder, dagegen bildete sich ein leichtes Typhoid aus, welches die Entlassung der G. bis zum 30. Juni verzögerte.

Miscellen.

Vergiftung durch Cyankalium mit günstigem Ausgange.

Mitgetheilt von

Dr. Th. Husemann in Detmold.

Der 21jährige Maurergeselle J. hierselbst, ein kräftiges, sonst vollkommen gesuodes, in der Jugend angeblich etwas scrophulöses Individuum, war am 24. Febr. 1859 mit der Reinigung eines Schornsteins in einem Hause beschäftigt, dessen einer Bewohner photographische Studien machte. Durstig geworden durch die Arbeit, gewahrt er auf einem Flaschenbrette eine halb gefüllte Flasche, deren Inhalt er alsbald zum Löschungsmittel aeines Durstes bestimmt, da ihm auf der Etiquette der auch ihm nicht unbekannte Name «Geisenheimer» entgegenlacht. Gedacht, gethan. Er ergreift die Flasche und setzt sie, weil periculum in mora, vor den Mund. Aber der Trank mundet ihm nicht und nur ein Schluck gelangt in den Bereich des Pharyux und so von selbst in den Magen; er setzt ab und speit den Rest, den er im Munde behalten, mit Verachtung von sich. Doch selbst der einzige Schluck genügt, um ihn nach einigen Secunden zu Boden zu werfen. So wenigstens lautet die Aussage des Vergifteten, der erst durch wenige Minuten darauf erfolgendes spontanes Erbrechen wiederum zum Bewusstsein zurückgekehrt sein will. Ein Gefühl von Schwindel und Kälte blieb zurück, das er durch Trinken eines Schnapses zu beseitigen gedachte. Dieser «bekam ihm nicht vom Besten,» vielmehr fiel er noch einmal, etwa 10 Minuten nach dem ersten kühnen Griffe, zu Boden, so dass er nach Hause transportirt werden musste. Das Krankenexamen konnte nicht constatiren, ob bei dem zweiten Hinstürzen wirklich Krämpfe eintraten; vollständige Bewusstlosigkeit stellte der Vergiftete in Abrede.

Ich befand mich zufällig in der Wohnung des Herrn Sanitätsrath Dr. Oltendorf hierselbst, als die Nachricht von der geschehenen Vergiftung gebracht wurde. Mit derselben kam auch das Corpus delicti, die ominöse Flasche Geisenheimer, als deren Inhalt unsre Nervi olfactorii sofort eine blausäurehaltige Flüssigkeit entrötheltten, so dass es uns möglich wurde, gleich auf die aus dem Berichte nicht echtant hervorgehende Art der Intoxication zu schliessen. Klärte uns der Bittermandelgeruch darüber auf, dass eine cyanhaltige Substanz die Vergiftung veranlasst habe: so gab die Bemerkung, dass der Inhalt der Flasche behufs der Photographie Verwendung gefunden habe, Veranlassung, auf eine Vergiftuug durch Cyankalium zu schliessen. Diese Diagnose wurde obendrein durch eine Bleifederschrift, die an die Stelle des mangelhaft durchstrichenen Wortes «Geisenheimer» Cyankalium gesetzt hatte, bestätigt. So konnten wir, mit den nöthigen Gegenqiften versehen, zu dem Hause des Vergifteten, welchen wir kaum noch am Leben zu treffen vermeinten, eilen. Es war 25 Minuten nach 11 Uhr Vormittags, etwa 20 Minuten nach geschehener Intoxication, als wir dort ankamen.

Wir fanden den Vergifteten auf einem Stuhle sitzend; er war wieder bei Bewusstsein und konnte auf unsre Fragen, obschon etwas unzusammenhängend, Auskunft geben. Er klagte über fortdauernden Schwindel, Eingenommenheit des Sensoriums und Sausen vor den Ohren, sowie darüber, dass er in dem geheirzten Zimmer nicht warm zu werden vermöge. Wenn er aufstehen wolle, falle er hin. Viele Schwierigkeiteo verursache ihm das Athemeinziehen; er müsse den Mund immer offen haben. In der That athmete Patient sehr mühsam, keuchend und mit offeoem Munde; das Gesicht war cyanotisch, die Augen starr, glänzend, injicirt. Die Hauttemperatur war, so weit das Gefühl diess beurtheilen liess, stark gesunken; namentlich die Extremitäten sehr kühl anzufühlen. Der Puls war auch die Arteria radialis an den gewöhnlichen Arterien, fast unfühlbar, aussetzend; ebenso der Herzschlag. Pupillen erweitert; über den ganzen Körper Verminderung der Gefühlsperception; jedoch keine vollständige Anästhesie. Keine Krämpfe. Exquisiter Blausäuregeruch des Athems war nicht wahrzunehmen; auch wollten die Angehörigen davon Nichts bemerkt haben.

Die Untersuchung ergab somit im Allgemeinen die in den Lehrbüchern das erste Stadium der Blausäurevergiftung charakterisirenden Symptome, die wahrscheinlich auf das späteren Stadien angehörige Coma gefolgt waren, also bereits eine Lysis der pathologischen Erscheinungen darstellten. Es schien uns indess rathsam, da die Anamnese eine Exacerbation der Intoxicationsphäuomene nach anscheinendem Nachlasse nachwies, noch ein Emetioum zu verordnen, wodurch geringe Massen Flüssigkeit entleert wurde, die Spuren von Blausäure enthielt. Die Respiration zeigte sich danach auffallend freier; auch klagte der Kranke weniger über Kältegefühl. Hierauf wurde zur Anwendung der eigentlichen Antidote, des Salmiakgeists nud des Chlorwassers, zum Einathmen und innerlich, geschritten, und als nach Verlauf von ¾ Stunden die beunruhigendsten Symptome geschwunden waren, namentlich der Schwindel, wurde Pat. in's Bett gebracht. Gegen drei Uhr stellte sich ein duftender Schweiss ein und gegen vier hatte sich die Anästhesie und das Kältegefühl vollständig verloren. —

In Reil's Journal für Pharmacodynamik und Toxicologie, Bd. 2. Heft 2, habe ich die mir bekannt gewordenen Fälle von Vergiftung, welche im Fürstenthume Lippe vorgekommen sind, mitgetheilt. Man möge den eben geschilderten als Supplement derselben betrachten und hierin, sowie in dem Umstande, dass Vergiftungsgeschichten im Allgemeioen in der medicinischen Literatur rar sind, den ersten Grund zur Veröffentlichung desselben finden. Abgesehen von den äusseren Umständen, hat er weder in symptomatischer Beziehung, noch in therapeutischer ein besooderes Interesse. Ich verhehle mir nicht, dass der kräftige Maurergeselle auch mit dem Leben davon gekommen wäre, wenn ein expectatives Verfahren beobachtet oder ihm einfach *Saccharum lactis* applicirt wäre, wenn auch das Brechmittel unmittelbar eine auffallend günstige Wirkung äussern, in symptomatischer Beziehung traf die ärztliche Beobachtung nur das Nachspiel des eigentlichen Dramas; die Effecte des Hinstürzens, der Convulsionen u. a. w. waren den Augen der Sachverständigen entzogen; die Schilderung musste somit unvollkommen bleiben. Dazu kommt, dass eine genaue Angabe der verschluckten Quantität des Cyankalium überall nicht gemacht werden kann. Nach der auf der hiesigen Hofapotheke gemachten Analyse entbielt die in der oben erwähnten Flasche befindliche Flüssigkeit 4,25% Cyankalium. Die Angaben des Vergifteten über die Quantität der verschluckten und wieder ausgespieenen Flüssigkeit lauten sehr unbestimmt. Sie lassen uns Freiheit, anzunehmen, dass er von einer Drachme bis zum Sechsfachen dieses Gewichts in den Magen bekommen habe. Die Dosis Cyankalium kann daher ebensowohl 2½ Gran als 15 Gran und darüber betragen haben. Nach dieser Richtung hin bringt somit unsre Vergiftungsgeschichte nichts Erhebliches.

Aber sie liefert von Neuem den Beweis, wie unumgänglich nothwendig es ist, dass die Sanitätspolizei endlich einmal auf das so ge-

fährliche Cyankalium Rücksicht nimmt und die Beschränkung seines Verkaufs veranlasst. Man hat es aus den Pharmacopöen verbannt, weil Verwechselungen in den Officinen mit Cyansaurekalium zu beklagenswerthen Todesfällen Veranlassung gegeben haben; kein Arzt wird das bedauern, da die therapeutische Anwendung der Blausäure auch ohne diess Präparat möglich ist. Aber man hat es aus den Officinen sachverständiger Männer, die insgemein wenigstens genau um die giftige Wirkung des Präparats Bescheid wissen, verbannt, und man lässt es ohne Zaudern in die Hände solcher Leute gelangen, die von Toxicologie nicht die blasse Idee haben! Ist das nicht eine unverzeihliche Inconsequenz? Man sollte meines Erachtens nicht säumen, den Verkauf des Cyankaliums an solche Personen, welche dasselben zu technischen Zwecken nicht entbehren können, nur gegen einen schriftlichen Revers, dasselbe stets unter Verschluss halten zu wollen, auszulassen. Das ist doch fürwahr nicht zu viel gefordert. Aber mehr fordern können und wollen wir nicht; denn es ist keineswegs gerechtfertigt, durch allzu rigoröse Massregeln der fortschreitenden Industrie Schranken zu setzen, weil mit derselben Gefahren verknüpft sind. Wer möchte die Abschaffung der Locomotiven wegen der Zahl der Menschen, die durch die Dampfwagen jährlich ihr Leben verlieren, beantragen? Aber für Sicherheitsmassregeln kann und muss der Staat sorgen.

Oeffentliche Warnungen sind, wie wir glauben, nicht weniger am Platze. Englische Schriftsteller von Gewicht haben freilich die Ansicht ausgesprochen, man dürfe das Volk nicht zu sehr über die Mittel aufklären, welche den Einzelnen in den Stand setzten, sich und seinen Nebenmenschen sos der Welt zu schaffen. Schuenstein hat in einem in der Zeitschrift der Aerzte zu Wien publicirten Aufsatze, den ich leider nur aus einem Auszuge in der Prager Vierteljahrsschrift kenne, darauf hingewiesen, wie sehr sich in den letzten Jahren die Zahl der absichtlichen Selbstvergiftungen mit Cyankalium vermehrt habe, und der Referent der Prager Vierteljahrsschrift fügt auch einen solchen Fall aus Prag bei. Man könnte daher gerade bei dem in Frage stehenden Stoffe die öffentlichen Warnungen für sehr gefährlich halten. Das wäre es allerdings, wenn man der englischen Auffassung der persönlichen Freiheit huldigt und eine strenge Controlle des Verkaufs der Gifte für einen Eingriff in die Rechte der Menschheit hält. Limitirt man jedoch den Verkauf des Cyankalium, so hat die Gefahr nicht viel zu bedeuten. Jedenfalls aber ist es weit eher die Pflicht des Staates, einen Menschen vor Schaden zu wahren, der seine Pflichten gegen Staat und Familie bis zum natürlichen Ende seines Lebens zu erfüllen gewillt ist, als einen solchen, der seine Laufbahn freiwillig zu enden entschlossen ist. Wer die feste Ansicht hat, seinem Leben ein Ziel zu setzen, für den giebt es Mittel genug, vor denen nicht in öffentlichen Blättern gewarnt wird, Messer, Strick und Kugel zum Exempel. Ueberdiess kann ja die Warnung so eingerichtet sein, dass sie eher abschreckt als einladet, und man braucht den Giftmörder gewiss nicht dadurch anzulocken, dass man ihm geradezu heraussagt, dass die gerichtliche Medicin unserer Tage gewisse Vergiftungen mit Hülfe der Chemie und der pathologischen Anatomie nicht nachzuweisen vermag.

Erklärung.

Goethe's Grundsatz, Verunglimpfungen gegenüber hartnäckig zu schweigen, selbst wenn man ihm nachsagen sollte, dass er silberne Löffel stehle, — diesen von ihm zur Nachahmung empfohlenen Grundsatz habe ich mir auch für meine wissenschaftliche Thätigkeit so zu eigen gemacht, dass ich allem literarischen Gezänke, vollends aber allen Prioritäts-Streitigkeiten so fern wie möglich geblieben bin. Vor sogenannten Entdeckungen habe ich viel zu wenig Hochachtung, um nicht Jedem die seinigen zu gönnen, die meinigen aber völlig preisgegeben, wenn sie ein Anderer für sich in Anspruch nehmen will.

Etwas empfindlicher bin ich, wenn mir Leistungen oder Ideen zugeschrieben werden, die mir nicht gehören. Ein Fall dieser Art veranlasst mich zu folgender Remonstration:

In dem letzten Hefte der von Dr. Friedr. J. Behrend herausgegebenen Syphilidologie finde ich pag. 341 und 342 zu meiner nicht geringen Ueberraschung ausführliche Mittheilungen über das Ergebniss meiner Syphilisationsversuche und Beobachtungen, die mich auf eine Modification meiner älteren Syphilisationsmethode geleitet hätten. — Ich habe aber niemals einen einzigen Syphilisationsversuch gemacht, habe mich vielmehr, als diese Methode aufkam, gleich sehr entschieden gegen sie ausgesprochen und mir dadurch sogar den Vorwurf »eines vornehmen Aburtheilens« von Hrn. Sigmund in Wien zugezogen. Nachdem ich die Versuche des Prof. Boeck in Christiania mir angesehen habe, wurde ich nur in meinem Vorsatze, dieselben ganz gewiss nicht nachzuahmen, bestärkt, und nun muss ich mich doch als Vorkämpfer der Syphilisation citirt finden. Wer steht nun dafür bei der Art und Weise, wie jetzt in Wissenschaft gemacht wird, dass nicht nächstens ein Anderer kommt und mich gar als ihren Erfinder, vielleicht mit allerlei schmeichelhaften Epithetis, proclamirt?

In demselben Hefte pag. 412—16 macht der Herausgeber, Herr Behrand, einige mich betreffende Anmerkungen, rühmt meinen guten und frommen Glauben, und erweist mir dann noch eine andere Ehre, gegen die ich mich verwahren muss: Die berühmteste Autorität auf diesem Gebiete, Ricord, hat bekanntlich die Ansicht ausgesprochen und noch bis auf den heutigen Tag vertheidigt, die Syphilis sei eine unheilbare Krankheit, die nur latent gemacht, aber nicht wirklich getilgt worden könne. Diese Ansicht schreibt nun Hr. Behrend mir zu, während ich doch gerade die entgegengesetzte vertrete und diess in sehr bestimmter Weise auch ausgesprochen habe. Der Irrthum, welchen Hr. Behrend hier begeht, fällt ihm insofern nicht ganz zur Last, als er denselben nur Hrn. Virchow nachgeschrieben hat. Virchow hat in seinem Aufsatze »Ueber die Natur der constitutionell syphilitischen Affectionen. 1859« wieder einen, von manchen Seiten gewiss sehr beifällig aufgenommenen Versuch gemacht, über Fragen der praktischen Medicin vom Lehnstuhl aus zu entscheiden, und sich unter Anderm sehr beredt gegen diejenigen Aerzte ausgelassen, welche den Mercur in der Behandlung der Syphilis verwerfen; also auch gegen mich. Er fährt dann fort: »Daher schliesst v. Bärensprung mit grosser Consequenz, dass man die Syphilis überhaupt nicht heilen könne, etc.« Da diess aber das Gegentheil von dem ist, was ich wirklich gesagt habe, Hr. Virchow aber meine Arbeiten recht gut kennt, so darf ich wohl annehmen, er habe nur den etwas boshaften Witz sich nicht entgehen lassen wollen, als Consequenz meines Antimercurialismus die Ansicht von der Unheilbarkeit der Syphilis mir zuzuschreiben, während sie in der That das Glaubensbekenntniss eines Mercurialisten ist. Sollte ich ihm hier ein falsches Motiv unterlegen, so empfehle ich ihm, sich an den von mir vertheidigten Grundsatz zu halten und ungerechten Beschuldigungen Stillschweigen entgegenzusetzen. Ich selbst habe ja nur gegen unverdiente Ehre protestiren wollen.

Dr. v. Bärensprung.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Einige Aerzte Isterburgs 6 Thlr. Aerztlicher Lese-Verein zu Crefeld durch Dr. Scheuten 10 Thlr. Aus Bonn 2 Thlr. Dr. F. in Berlin 3 Thlr. 5 Sgr. Staatsrath Dr. B. in St. Petersburg 10 Thlr.

Summa 246 Thlr. 16 Sgr.

Zur selbstständigen ärztlichen und ökonomischen Leitung einer frequenten **Anstalt für Kiefernadel-, Kaltwasserbäder** etc. in einer der schönsten Gegenden Preussens wird ein Arzt gesucht. — Auf frankirte Briefe an die *Bädeker'sche Buchhandlung in Köln* ist das Nähere zu erfahren.

Anzeigen.

Im Verlage von **Friedrich Vieweg & Sohn** in Braunschweig ist erschienen:

Lehrbuch der Chemie

für den Unterricht auf Universitäten und mit besonderer Berücksichtigung des Standpunktes studirender Mediciner

bearbeitet von

Dr. E. F. v. Gorup-Besanez,

ordentlicher Professor der Chemie und Director des chemischen Laboratoriums an der Universität zu Erlangen.

In drei Bänden.

Erster Band: **Anorganische Chemie.** Mit 150 in den Text eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. Fein Velinpap. geh. Preis 2 Thlr. 10 Sgr.

Zweiter Band: **Organische Chemie.** Mit in den Text eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. Fein Velinpap. geh. Preis 2 Thlr. 20 Sgr.

Das Werk wird in drei Bänden, von denen übrigens jeder einzelne ein für sich abgeschlossenes Ganze bildet und einzeln verkäuflich ist, das Gesammtgebiet der Chemie in einer Art der Behandlung umfassen, die dem Standpunkte und Bedürfnisse seines nächsten Publicums, studirende Mediciner und wissenschaftliche Aerzte, solche überhaupt, die eines Elementarbuchs zum Studium der Chemie bedürfen, möglichst genau angepasst ist.

Berichtigung.

S. 115. Sp. 2 Z. 15 v. o. l. originell st. principiell

Inhaltsverzeichniss

zum ersten Quartal 1860 der Deutschen Klinik (No. 1—13).

Seite

No. I. Klinische Beobachtungen und Bemerkungen am Bade Driburg. Von Med.-Rath Dr. Brück. 1
Fälle aus der Praxis von Dr. Voss.
1. Schieferstift in der Blase. 4
2. Exarticulation im Schultergelenk. 5
3. Hydrocele combinirt mit Netzbruch. 5
Aus der medicinischen Klinik des Hofrath Prof. Oppolzer in Wien.
V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür. Von Joh. Schnitzler. (Fortsetzung.) 6
Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Prof. Dr. Traube. Von Dr. Ph. Munk.
14. Amyloide Degeneration der Nieren nach Tuberculosis. . 8
15. Nierenschrumpfung mit Herzhypertrophie. 9
Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854—1858 von Dr. C. Ulrich. (Fortsetzung.) 10
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 17. October 1859. 12
Personalien. 12
No. II. Zur Diagnose der Herzkrankheiten. Nach den Vorträgen des Prof. Dr. Skoda mitgetheilt von B. Abolles. (Fortsetzung.) 13
Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Th. Clemens.
III. Artikel. Meine Behandlung verschiedener Geschlechtskrankheiten durch Galvanismus und Electricität. — Die galvanische Doneche. (Fortsetzung.)
3. Geschwülste der Mamma, Atrophie und Hypertrophie des Uterus, Hodengeschwülste, Sterilität und männliche Impotenz. 15
Eine seltene Nervenaffection. Von Dr. Geerds in Greifswald. . 17
Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Prof. Dr. Traube. Von Dr. Ph. Munk.
16. Fall von geheiltem Lungenabscess. Tod durch Pleuritis und Pericarditis. 18
Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854—1858 von Dr. C. Ulrich. (Fortsetzung.) 20
Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Vom Director Dr. Lange.
2. Hartnäckiger Fall von Syphilis. 21
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 7. Novbr. 1859. (Langenbeck, neues Instrument zur Staphylorrhaphie; Virchow, über Lepra.) 24
Personalien. 24
No. III. Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Professor Dr. Traube. Von Dr. Ph. Munk.
16. Fall von geheiltem Lungenabscess. Tod durch Pleuritis und Peritonitis. (Schluss.) 25
Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854—1858 von Dr. C. Ulrich. (Fortsetzung.) 29
Prof. S. Schultze in Greifswald als Philolog. Von Dr. Kilian in Bonn. 31
No. IV. Ein Fall von acuter Leberatrophie. Von Dr. Sander, Assistenz-Arzt in Bethanien. 33
Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Th. Clemens.
III. Artikel. Meine Behandlung verschiedener Geschlechtskrankheiten durch Galvanismus und Electricität. — Die galvanische Douche. (Schluss.) 35
Aerztlicher Bericht aus dem St. Hedwigs-Krankenhause zu Berlin über die Jahre 1854—1858 von Dr. C. Ulrich. (Schluss.) . 38
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 21. Novbr. 1859. 40
Personalien. 40

Seite

No. V. Einige Fälle von totaler Resection des Kniegelenks. Von Dr. Lucht in Altona. 41
Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände. Von Sanitätsrath Dr. Münchmeyer in Lüneburg. . 43
Ueber den praktischen Werth der Marshall-Hall'schen Methode zur Wiederbelebung Ertrunkener. Von Dr. Althaus in London. 45
Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Prof. Dr. Traube. Von Dr. Ph. Munk.
17. Fall von geheiltem Lungenabscess. 46
Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris. Von Dr. Borgson.
1. Beobachtung eines acuten Gelenkrheumatismus mit Metastase auf die Gehirnhäute. 49
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 4. Decbr. 1859. (v. Graefe, Krankheitsfall; Virchow, über Geschwülste.) 51
Arsenikhaltiges Kleid. Von Prof. Dr. Blasius. 52
Personalien. 52
No. VI. Der Wattverband. Nach eigenen Erfahrungen von Dr. H. Schulte. 53
Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände. Von Dr. Münchmeyer. (Fortsetzung.) 56
Ueber Toynbee's Gelenk der Basis des Steigbügels im ovalen Fenster. Von Dr. Voltolini. 58
Beiträge zur operativen Chirurgie von Dr. Heyfelder in Petersburg.
1. Fremdo in den Körper eingedrungene Körper. . . . 59
2. Dio *Anaesthesia hypnotica*. 59
Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Prof. Dr. Traube. Von Dr. Ph. Munk.
18. und 19. Ileotyphus. 60
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 19. Dec. 1859. (Lewin, über Kehlkopfspiegel; M. Meyer, Schlittenapparat.) 63
Literatur-Blatt. (Tüngel; Bryant; Albrecht.) 64
Personalien. 64
No. VII. Der Wattverband. Von Dr. Schulte. (Fortsetzung.) 65
Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859. Von Dr. Seebohm. 67
Berichte aus der Klinik und Abtheilung des Prof. Dr. Traube. Von Dr. Ph. Munk.
20. Fall von Echinococcus in der Leber. 68
Beitrag zur conservativen Chirurgie. Von Dr. Buttormilch. . 70
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 9. Januar 1860. (Virchow, über Radesyge; v. Graefe, über Halbsohen durch Paralyse einer Netzhauthälfte auf beiden Augen bedingt.) 70
Literatur-Blatt. (Silberschmidt.) 72
Personalien. 72
No. VIII. Ueber die Conservirung von Leichen durch essigsaure Thonerde. Von Geh. Rath Prof. Dr. Bnrow. 73
Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859. Von Dr. Seebohm. (Fortsetzung.) 75
Der Wattverband. Von Dr. H. Schulte. (Fortsetzung.) . . . 76
Petition Berliner Aerzte an die hohen Häuser des Landtages. . 77
Literatur-Blatt. (Archiv für Ophthalmologie; Schmidt.) . . 80
Personalien. 80
No. IX. Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände. Von Dr. Münchmeyer. (Fortsetzung.) 81
Ueber die Ausmittelung von Blutspuren. Vom Hofmedicus Miquel. 83
Der Wattverband. Von Dr. H. Schulte. (Schluss.) 85

Seite

Aus der medicinischen Klinik des Hofrath Prof. Oppolzer in Wien.
V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür. Von Joh. Schnitzler. 87
Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange.
3. *Punctio abdominis* bei einer an Wassersucht leidenden Schwangeren. 89
4. Magengeschwür. 90
Jahresbericht der geburtshülflichen Poliklinik der k. Universität in München vom 1. Octbr. 1858 bis 30. Septbr. 1859. Von Dr. Berliner. 91
No. X. Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände. Von Dr. Müchmeyer. (Schluss.) . 93
Resultate der Pyrmonter Stahlkur, speciell aus dem Sommer 1859. Von Dr. Seebohm. (Schluss.) 95
Glückliche Heilung einer Halswunde. Von Dr. Schreyer. . . 98
Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange.
4. Magengeschwür. (Fortsetzung.) 99
Jahresbericht der geburtshülflichen Poliklinik der k. Universität in München etc. Von Dr. Berliner. (Fortsetzung). . . . 100
Erwiderung auf Hrn. Professor Dr. Hohl's Beurtheilung meiner Schrift über Zeugung etc. Von Prof. Dr. Eichstedt in Greifswald. 101
Personalien. 104
No. XI. Bemerkungen zur Pathogenie und Therapie der Spinalkrankheiten. Von Dr. Hartmann. 105
Ueber chronische Neurosen mit besonderer Beznguahme auf die Thermen von Karlsbad. Von Dr. Fleckles. 107
Mittheilungen aus dem Landkrankenhause der Provinz Niederhessen. Von Ober-Stabsarzt Dr. Rosenkranz.
1. Vier Doppelamputetionen nebst einigen Bemerkungen über Amputationen im Allgemeinen. 110
Beiträge zur operativen Chirurgie von Dr. Heyfelder in Petersburg.
3—5. Exstirpation von Pseudoplasmen. 111
6. Absetzung von Geschwülsten mittelst des Ecraseur. . 112
Personalien. 112
No. XII. Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigeo Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen. Von Dr. v. Troeltsch in Würzburg. 113
Beiträge zur Pathologie und Therapie der Krankheiten der Hernorgane. Von Dr. G. Soydel in Dresden.
Drei anderweitige Fälle von Blasenstein. 116
Jahresbericht der geburtshülflichen Poliklinik der k. Universität in München etc. Von Dr. Berliner. (Schluss.) 118
Personalien. 120
No. XIII. Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen. Von Dr. v. Troeltsch. (Fortsetzung.) 121

Seite

Ueber Desinfectionsmittel im Allgemeinen, das Spirol und seine therapeutische Verwendung im Besonderen. Von Med.-Rath Dr. Küchenmeister. 123
Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Th. Clemens.
IV. Artikel. Meine Anwendung sterker electrischer Entladungen als Heilmittel. 124
Mittheilungen aus dem Landkrankenhause der Provinz Niederhessen. Von Ober-Stabsarzt Dr. Rosenkranz.
1. Vier Doppelamputationen nebst einigen Bemerkungen über Amputationen im Allgemeinen. (Schluss.) 125
Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange.
5. Opium gegen Unterleibsentzündungen. 128
Vergiftung durch Cyankalium mit günstigem Ausgange. Von Dr. Husemann. 129
Erklärung von Dr. v. Bärensprung. 130

Feuilleton-Artikel.

Fieber in Süd-Afrika. Von Dr. J. Altheus. 1
Gedanken über die Beachtung des Instincts in Krankheiten. Von Med.-Rath Dr. Clemens. 13. 25
Die Hufelandische Gesellschaft in Berlin. Von Dr. Göschen. . 53
Correspondenz (Berlin). 73
Dr. Erlenmeyer's Privatanstelt für Gemüths- und Nervenkranke zu Dendorf bei Koblenz. Von Dr. Deckhen. 73
Die Stellung der preussischen Marineärzte. 93. 105. 113
Aerztliche Undankbarkeit. 107

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

Bericht über die Einrichtung und Verwaltung des Stadt-Krankenhauses zu Glauchau. Von Dr. Voss. 1
Sterbeziffer, Durchschnittsalter und mittlere Lebensdauer in den Vereinigten Staaten. Von Dr. Th. Husemann. 5
Zur Devölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.) . . 9
Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus. Von Dr. Brückner. 17
Der Einfluss verschiedener Krankheiten auf die Sterblichkeit in den Vereinigten Staaten. Von Dr. Husemann. 23
Literatur-Blatt. (v. Massenbach.) 24

Namensverzeichniss.

Abelles 13.
Albrecht 64.
Althaus 1. 45.
v. Bärensprung 130.
Beekhan 73.
Bergson 49.
Berliner 91. 100. 118.
Blasius 52.
Drück 1.
Drückner 17 (M.-Bl.).
Bryant 64.
Burow 73.
Buttermilch 70.
Clemens, A., 13. 25.
Clemens, Th., 15. 35. 124.
Eichstedt 101.
Erlenmeyer 73.
Fleckles 107.
Geerds 17.
Göschen 53. 64. 72.
v. Graefe 51. 71. 80.
Hartmann 105.
Heyfelder 59. 111.
Hohl 101.
Husemann 129. 5 (M.-Bl.). 23 (M.-Bl.). 24 (M.-Bl.).
Kilian 31.
Küchenmeister 123.
Lange 21. 89. 99. 128.
Langenbeck 24.
Lewin 63.
Lucht 41.
Mahlmann 9 (M.-Bl.).
v. Massenbach 24 (M.-Bl.).
Meyer, M., 63.
Miquel 83.
Münchmeyer 43. 56. 81. 93.
Munk 8. 18. 25. 46. 60. 68.
Oppolzer 6. 87.
Ritschl 31.
Rosenkranz 110. 125.
Sender 33.
Schmidt 80.
Schnitzler 6. 87.
Schreyer 98.
Schulte 53. 67. 76. 85.
Schultze, S., 31.
Seebohm 67. 75. 95.
Seydel 116.
Silberschmidt 72.
Treuhe 8. 18. 25. 46. 60. 68.
v. Troeltsch 113. 121.
Tüngel 64.
Ulrich 10. 20. 29. 38.
Virchow 24. 51. 70.
Voltolini 58.
Voss 4. 1 (M.-Bl.).

Digitized by Google

Sonnabend, № 14. 7. April 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen. Von Dr. v. Troeltsch. (Fortsetzung.) — Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. (Fortsetzung.) — Driburgs neueste chemische Analyse von Prof. Wiggers. Von Dr. Hulfer. — Ueber die Wirkung des Veratrins. Von Dr. K. Ritter. — Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel. (I. Knochengeschwülste.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 6. Febr. 1860. — Schliesslich an Hrn. Professor Eichstedt in Greifswald, Professor Hohl. — Personalien. — Feuilleton: Die Stellung der preussischen Marineärzte.

Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen.

Von

Dr. von Troeltsch in Würzburg.

(Fortsetzung aus No. 13.)

Nachdem wir nun gesehen haben, auf welche Weise man am besten den Gehörgang gerade richtet und die weiteren Hindernisse beseitigt, welche unserem Auge und dem Liebte den Zutritt zu den tieferen Theilen des Gehörgangs für gewöhnlich erschweren oder unmöglich machen, kommen wir nur weit wichtigeren Frage: auf welche Weise leiten wir Licht in diese wegen ihrer Tiefe und Enge wenig beleuchtete Region? auf welche Weise beleuchten wir Gehörgang und Trommelfell?

Ich sage »die weit wichtigere Frage.« Der am meisten in Gebrauch stehende zangenförmige Ohrspiegel ist viel weniger praktisch und weniger bequem als der Ohrtrichter, mit Einem Worte er erschwert die Untersuchung, aber man kann doch wenigstens mit ihm untersuchen, er macht die Untersuchung nicht absolut unmöglich. Wollen wir sehen, was wir in dieser Beziehung von den bisher üblichen Beleuchtungsmethoden des Ohres sagen müssen.

Gewöhnlich benutzt man zur Beleuchtung des Gehörgangs und Trommelfells das Sonnenlicht, oder helles Tageslicht, das man unmittelbar durch den Ohrtrichter in den Gehörgang des am Fenster sitzenden Patienten hineinfallen lässt, während der zwischen Fenster und Kranken stehende Arzt die so beleuchteten Theile möglichst genau zu sehen trachtet. Diese allgemein gebräuchliche Methode, welche auch in allen Lehrbüchern der Ohrenheilkunde als die beste empfohlen wird, leidet nun an sehr grossen Mängeln, vor Allem sieht man damit häufig nicht genügend scharf und richtig; sie ist ferner sehr unbequem, und endlich lässt sie sich unter vielen Verhältnissen gar nicht anwenden.

Unter die günstigsten Verhältnisse für die Untersuchung des Trommelfells erklären sich die meisten Ohrenärzte dann versetzt, wenn sie das unmittelbare Sonnenlicht in den Gehörgang fallen lassen, diesen und Trommelfell somit direct durch die Sonnenstrahlen beleuchten können. Nun frage ich, benutzen wir im gewöhnlichen Leben das direct auffallende Sonnenlicht, wenn wir einen kleinen Gegenstand mit sehr zarten Farbennüancen und feinen Formverschiedenheiten genau beleuchten und scharf in allen seinen Einzelheiten betrachten wollen? Gewiss nicht, denn es lehrt uns die tägliche Erfahrung, dass das Sonnenlicht viel zu prall, zu blendend ist, um kleinere Unterschiede z. B. an einem Gemälde in Schatten und Licht, in Ton und Farbe noch zur Geltung kommen zu lassen; wir vermeiden sogar zu solchen Zwecken allenthalben möglichst das Sonnenlicht. Wie uns diess von jeher die Beobachtung im gewöhnlichen Leben lehrt, so giebt es auch jede Schrift über angewandte Optik als angenommene Thatsache an, dass directes Sonnenlicht sich weniger für die Beleuchtung eignet, als das gebrocheue, das diffundirte Licht. Das erstere, als Licht aus unendlicher Ferne mit parallelen Einfallswinkeln auf den Gegenstand auffallend, hat grosse

Feuilleton.

Die Stellung der preussischen Marineärzte.

Ein in No. 10—12 dieser Zeitung im Feuilleton mitgetheilter Artikel, welcher die Stellung der preussischen Marineärzte bespricht, enthält einige Irrthümer, die eine Berichtigung nothwendig machen.

In diesem Artikel werden die einzelnen Rangstufen des marineärztlichen Personals und die mit denselben verbundenen Functionen näher angegeben, und unter Anderem wird dem als Decernent bei der Admiralität fungirenden Generalarzt der Marine die Stellung eines Chefs des Marine-Medicinalwesens beigelegt. — Diess ist unrichtig, indem durch eine Cabinetsordre vom Jahre 1854, welche neuerdings durch eine Cabinetsordre vom 27. Septbr. 1859 bestätigt worden ist, die obere Leitung des Sanitätsdienstes bei der Marine dem General-Stabsarzt der Armee übertragen wird. Von letzterem ressortiren daher alle organisatorischen Arbeiten im Bereiche des gesammten Marine-Medicinalwesens und alle Vorschläge zur Beförderung etc. des marineärztlichen Personals. Als Beispiel möge hier angeführt werden, dass die Ernennung des jetzigen Generalarztes der Marine lediglich auf den Vorschlag des General-Stabsarztes erfolgt ist. Dagegen führt der Generalarzt der Marine, analog den Corps-Generalärzten der Armee, die Aufsicht über den ärztlichen Detaildienst und hat die reglementsmässige Ausübung desselben zu überwachen.

Was die Functionen der Marine-Stationsärzte betrifft, so sind diese im Organisations-Reglement für das Personal der Marine vom 28. Juni 1854, §. 19., vorgeschrieben und hängen vom Verhältniss derselben zum Stations-Commando und zu den technischen Behörden ab, welche mit dem Bau und der Ausrüstung der Kriegsschiffe beauftragt sind. Da alle Marinekörper und Kriegsschiffe, welche sich im Bereich des Stations-Commandos befinden, unter dem unmittelbaren Befehle desselben stehen, so sind die Stationsärzte die nächsten Vorgesetzten aller Marineärzte, welche innerhalb ihrer Station Dienst thuen. Auf der anderen Seite haben die Stationsärzte die Einrichtung, Aus- und Abrüstung der Schiffsapotheken und Schiffslazarethe mit den zur Krankenpflege erforderlichen Gegenständen, sowie die Ergänzung und Asservation der letzteren zu bewirken. Die Stellung der Marine-Stationsärzte findet daher keine Analogie in der Armee.

Vorläufig besteht nur die Marinestation der Ostsee, also ist auch nur ein Marine-Stationsarzt vorhandeu, doch soll der Zeitpunkt nicht mehr fern sein, wo auch eine Marinestation der Nordsee (Jadegebiet) eingerichtet, mithin ein zweiter Marine-Stationsarzt ernannt werden wird.

Ebenso unrichtig ist die Angabe, dass die Marine beim Ersatz ihres ärztlichen Personals lediglich auf Civilärzte angewiesen sei, weil ihr nicht mehr das Recht zustehe, Aerzte aus den militärärztlichen Bildungsanstalten zu entnehmen. Diese Angabe wird durch einen kriegsministeriellen Erlass vom 19. Juni 1858 widerlegt, welcher ausdrücklich verfügt: dass der Marine auch fernerhin der durchaus nöthige Bedarf an Aerzten aus den militärärztlichen Bildungsanstalten zur Disposition zu stellen sei, und gleichzeitig eine eventuelle Vermehrung des Elevenpersonals derselben in Erwägung zieht, falls durch das Anwachsen der Marine ein Mehrbedürfniss des ärztlichen Personals entstehen und anderweitige Ersatzmassregeln fruchtlos bleiben sollten. — Der eigentliche Grund, weshalb die Marine ihr ärztliches Personal durch einjährige Freiwillige zu ergänzen sucht, ist ein ganz anderer, als in dem qu. Artikel angeaommen wird: Der Armee steht im Fall einer Mobilmachung eine bedeutende Zahl reserve- und landwehrpflichtiger Aerzte an Gebote, durch welche das Mehrbedürfniss des ärztlichen Personals im

Neigung, wieder regelmässig zu reflectiren, und dadurch Glanz und Schatten, Form- und Farbenverhältnisse zu verstachen, man muss daher bei directer Sonnenbeleuchtung eines Gegenstandes gewöhnlich erst bestimmte Richtungen aufsuchen und ausprobiren, in denen man ihn scharf und gut sehen kann, während das diffuse Licht fast immer bei jeder Stellung Farbe und Gestaltung zur richtigen Geltung kommen lässt. Es darf uns daher nicht wundern, wenn Kramer das normale Trommelfell, welches perlgrau und leicht durchscheinend ist, für »völlig farblos und durchsichtig« (S. 316 seiner Ohrenkrankheiten), Erhard dasselbe für »glashell« erklärt; denn bei directer Sonnenbeleuchtung werden wir von allen feineren Verhältnissen in Farbe und Form des Trommelfells keine deutliche Anschauung gewinnen können, und sehr richtig bemerkt Voltolini (Deutsche Klinik 1859 S. 357): »Betrachten wir im hellsten Sonnenlichte ein gesundes Trommelfell, so ist der Glanz so stark, dass wir nicht einmal eine genaue Ansicht von der Concavität desselben erlangen.«

Welch eigenthümliche und verwickelte Rücksichten diese wanderode Lichtquelle, die Sonne, uns in der Haltung des zu untersuchenden Kopfes auferlegt, können wir am besten sehen aus M. Frank's Lehrbuch der Ohrenkrankheiten (Erlangen 1845), wo derselbe, S. 44, eine Reihe von Vorschriften darüber ertheilt, von denen er selbst sagt: »diese Vorschriften sind wesentlich, und ohne sie zu kennen, ist es nicht möglich, ohne zu tappen, das Ende des Gehörganges und des Trommelfell zu besichtigen.« Es wird nun weitläufig angeführt, wie viel und wie wenig zu jeder einzelnen Tageszeit der Kopf der Pat. geneigt werden müsse, damit die zu verschiedenen Stunden in verschiedenen Richtungen einfallenden Sonnenstrahlen genau in den Gehörgang eindringen können. Will man das Sonnenlicht stets zur Beleuchtung des Ohres verwenden können, so versteht es sich von selbst, dass dem Arzte stets mehrere auf der Sonnenseite liegende Zimmer zu Gebote stehen, damit er zu den verschiedenen Tageszeiten dem Laufe der Sonne mit seinen Pat. folgen kann. Zur Vereinfachung empfiehlt Wilde, man solle seine Ohrenkranken, wo möglich, immer in den Stunden zwischen eilf und drei Uhr untersuchen. Dass diess sämmtlich Rücksichten sind, die zur Bequemlichkeit und allgemeinen Brauchbarkeit dieser Beleuchtungsweise keineswegs beitragen, erhellt wohl ohne weitere Auseinandersetzung.

Weit leichter und besser lässt sich eine genaue Besichtigung des Trommelfells bei hellem aber diffusem Tageslichte ausführen, das man durch den Ohrtrichter in den Gehörgang fallen lässt. Alleso auch mit dieser Beleuchtungsart sind — natürlich gemeinsam mit der beim Sonnenlichte — eine Reihe von Missständen verbunden, welche ihre allgemeine Anwendbarkeit erschweren, je sie häufig gar nicht zur Ausübung kommen lassen.

Einmal muss natürlich jeder Kranke, der auf diese Weise untersucht werden soll, an's Fenster sich begeben können, damit eine genügende Menge von Tageslicht in den Gehörgang hineingeleitet werden kann. Bettlägerige Kranke werden daher in den wenigsten Fällen einer Untersuchung unterworfen werden können. Man bedenke aber, wie häufig gerade Ohrenleiden, und gerade der gefährlichsten Art, mit anderen Allgemein-Erkrankungen zusammen vorkommen, sei es, dass das Allgemeinleiden Folge der Ohraffectionen, wie encephalitische und meningitische Processe, Thrombosen der Gefässe [1]) etc., nicht selten auf vernachlässigte Otorrhöen folgen, sei es, dass das Ohr secundär in Folge von Scharlach oder Masern, von Typhus oder Tuberculose erkrankt ist [2]). Gerade in solchen Fällen ist es aber häufig sehr wichtig, eine exacte auf vorhergehende Untersuchung des Ohres gestützte Diagnose zu stellen, und wird man diess meist nicht im Stande sein, weil man nach der bisher üblichen Methode bei einem im Bette liegenden, vom Fenster etwas entfernt gelagerten Kranken das Ohr nicht zu beleuchten vermag. —

Das Fenster, an dem eine solche Beleuchtung des Ohres vorgenommen wird, muss hell und günstig, d. h. möglichst frei gelegen sein. Wo das Gegenüber nicht offener Himmel, sondern ein Gebäude ist, also in allen irgendwie engen Strassen, in Zimmern zur ebenen Erde, möchte eine solche Untersuchung doppelt schwierig, wenn nicht unmöglich sein. Sehr misslich ist hierbei immer die Stellung des Arztes, zwischen Fenster und Pat., wodurch der Kopf des Arztes sehr leicht zwischen Licht und Ohr kommt und er sich so leicht Schatten macht, was nun so eher sich ereignet, wenn der Arzt nur einigermassen kurzsichtig ist. Letzterer Uebelstand wird sich wohl bei grosser Uebung vermeiden lassen, gewiss ist, dass bei weniger Geübten, also den meisten Praktikern, gerade das Schattenmachen mit dem eigenen Kopfe des Misslingen der Untersuchung des Ohres sehr häufig bedingt, auch wenn sonst alle Umstände dieser Vornahme günstig wären. Nicht zu vermeiden ist dagegen, dass der Kopf des Arztes nie anders als in einer gewissen Entfernung von dem zu untersuchenden Trommelfell sich halten darf, daher sehr feine und kleine Veränderungen an dieser Membran auch dem Scharfsichtigsten entgehen müssen und er sich stets nur auf die gröberen Wahrnehmungen beschränkt sieht. Unser Auge kann eben Gesichtsobjecte von gewisser Kleinheit nur in einer gewissen Nähe wahrnehmen, weil diese sonst Netzhautbilder erzeugen, welche jenseits der Grösse, resp. Kleinheit, derjenigen liegen, die für uns noch isolirte Eindrücke vermitteln.

Vor Allem haben wir aber nicht immer über helles Tageslicht zu gebieten, und es können somit in den Wintermonaten, besonders in dem an trüben, nebeligen und regnerischen Tagen so reichen Klima von Deutschland und England oft Wochen vergehen, bis ein Tag hell genug ist, für die Vornahme einer genauen Untersuchung des Ohres. Diess ist natürlich ein Uebelstand, der ganz allein schon die Einführung einer anderen, vom Wetter unabhängigen Methode verlangt und

[1]) S. meine „anatomischen Beiträge zur Ohrenheilkunde" in Virchow's Archiv XIII Bd., und zwar Section V. und IX. mit den daran geknüpften Bemerkungen.
[2]) S. ebendaselbst, namentlich Section I., XV. und XVI.

Kriege gedacht wird. In der Marine muss sich ein solches Mehrbedürfniss des ärztlichen Personals im Falle eines Krieges weit fühlbarer herausstellen, weil im Frieden nur einzelne Schiffe in Dienst gestellt und daher verhältnissmässig nur wenige Aerzte beschäftigt werden können, im Kriege dagegen, wo die ganze Flotte bemannt werden muss, auch eine bedeutende Anzahl von Aerzten erforderlich wird. — Diess ist der Grund, weshalb die Marine durch Civilärzte, welche ihr freiwilliges Dienstjahr bei derselben abdienen, marinereserve- und seewehrpflichtige Aerzte zu gewinnen sucht, um den ausserordentlichen Ersatz an Aerzten im Fall eines Krieges in derselben Weise bewerkstelligen zu können, wie die Armee.

Der qu. Artikel geht nun näher auf die Stellung der einjährigen freiwilligen Aerzte bei der Marine ein und macht es sich zur Aufgabe, junge Aerzte vor dem Eintritt in dieselbe zu warnen. Zunächst wird der bedeutende Kostenaufwand hervorgehoben und eine nicht näher specificirte Summe von 300—350 Thlr. angenommen, auf welche sich die Kosten für Anschaffung der nöthigsten Uniformsgegenstände belaufen sollen, während die Uniform der einjährigen freiwilligen Aerzte bei der Armee nur 50—60 Thlr. koste. Nach den in der Cabinetsordre vom 19. Decbr. 1857 ertheilten Bestimmungen über die Uniform der einjährigen freiwilligen Aerzte bei der Marine würde jedoch die Equipirung derselben nur aus folgenden Gegenständen zu bestehen brauchen, deren Kosten nach einem vorliegenden Preiscourent beistehend angegeben sind: 1 Paletot 22 Thlr., 1 Ueberrock 22 Thlr., 1 Frack 23 Thlr., 2 Tuchwesten 8 Thlr., 2 Tuchbeinkleider 16 Thlr., 3 weisse Westen 10 Thlr., 3 leinene Beinkleider 12 Thlr., 1 Mütze 4⅕ Thlr., 1 Hut 12 Thlr., 1 Säbel (incl. Koppel und Portepee) 19⅕ Thlr. — Zusammen 148 Thlr. 25 Sgr. Dagegen würden zur Ausrüstung eines einjährigen freiwilligen Arztes bei der Armee wenigstens folgende Uniformsstücke erforderlich sein: 1 Paletot 20 Thlr., 1 Waffenrock 19 Thlr., 2 Beinkleider 18 Thlr., 1 Mütze 1⅗ Thlr., 1 Helm 7⅗ Thlr., 1 Degen (incl. Koppel und Portepee) 10⅕ Thlr. — Zusammen 76 Thlr. 5 Sgr. Die in dem qu. Artikel angenommene Differenz von 240 bis 300 Thlr., welche zwischen den Equipirungskosten für einjährige freiwillige Aerzte bei der Marine und bei der Armee bestehen soll, reducirt sich nach vorstehender Berechnung auf 72 Thlr. 20 Sgr. Berücksichtigt man dabei, dass auf Grund der Verfügung der Marineverwaltung vom 1. Decbr. 1859 bülfsbedürftigen jungen Aerzten, welche als einjährige Freiwillige bei der Marine eintreten wollen, das Tractament und die Competenzen eines Matrosen 2. Klasse excl. Servis — mithin monatlich 10 Thlr. 18 Sgr. 9 Pf. — gewährt werden, und dass in Folge einer Verfügung des Ober-Commandos der Marine vom 9. December c. e. zu diesem Zwecke im Etat der Matrosen 2. Klasse jährlich zwei Stellen unbesetzt bleiben, so dass allen beiden, jährlich bei der Marine einzustellenden einjährigen freiwilligen Aerzten, insofern sie unbemittelt sind, jener Vortheil zu Theil werden kann, so haben dieselben im Vergleich zu den einjährigen freiwilligen Aerzten der Armee, denen eine solche Unterstützung nie bewilligt wird, im Laufe ihres freiwilligen Dienstjahres nach vorstehender Berechnung einen pecuniären Vortheil von 54 Thlr. 25 Sgr. Ueberdiess ist nicht ausser Acht zu lassen, dass die einjährigen freiwilligen Aerzte bei der Marine, welche am Lande Dienst thun, ihre Uniform weit mehr schonen können, als diess bei der Armee möglich ist, weil sie nur höchst selten in Uniform erscheinen dürfen und von grösseren Truppen-Exercitien, Märschen und Manövern — überhaupt von dem ganzen Umfange des äusseren Dienstes — ganz befreit bleiben. Daher werden sie nach Beendigung ihres Dienstjahres diejenigen Stücke, welche ihre Uniform vorzugsweise vertheuern (Hut, Säbel, Tressen, Ankerknöpfe), mit einem geringen Verlust wieder verkaufen können, während die Kleidungsstücke sich noch einer unbedeutenden Abänderung sehr wohl dazu eignen, als Civilkleider völlig

Digitized by Google

zur dringenden Nothwendigkeit macht. Denn wie kann von einem angehemmten Betreiben von Ohrenpraxis, wie von einer fortlaufenden genauen Ueberwachung und Controllirung der einzelnen Krankheitsfalle die Rede sein, wenn wir nicht täglich und zu jeder Stunde die Mittel dieser Ueberwachung in der Hand haben und nicht stets die Untersuchung des Ohres vornehmen können, sondern uns häufig gezwungen sehen, unsere eigenen Beobachtungen wie die Kranken auf bessercs Wetter zu vertrösten? Der Specialist, der Ohrenarzt, den die Pat. im Hause aufsuchen, kann sich hierbei in manchen Fällen wenigstens etwas behelfen. Einmal wird er die Stunden für seine Kranken bestimmen, an welchen es noch häufigsten hell ist, dann können die Pat. im Vorzimmer warten, bis die allerdunkelsten Wolken etwa vorübergegangen sind; allein wie geht es dem Praktiker, der in der Stadt von Haus zu Haus, wer gar auf dem Lande von Dorf zu Dorf eilt? Mit den besten Willen, einen Kranken zu untersuchen, kann er diess nicht ausführen, weil die Wolken gerade zu trüb oder weil es gerade regnet und er nicht warten und seine übrige Praxis vernachlässigen kann, bis es dem Himmel gefällt, wieder freundlich auf ihn und sein Beginnen herabzublicken. Während ich diess schreibe, Anfang Februar 1860, haben wir in Würzburg kaum Einen Tag seit 4 Wochen gehabt, der ununterbrochen hell genug gewesen wäre zum Untersuchen des Ohres mittelst Tageslicht, an den meisten Tagen war aber keine halbe Stunde günstig genug, um in der einfachen natürlichen Weise, durch Tageslicht das Trommelfell genügend beleuchten zu können. Was hätte ich nun mit den zahlreichen Kranken beginnen können, welche während dieser Zeit, theilweise aus grösserer Entfernung hierher kamen, um meinen Rath und meine Ansicht über ihr Ohrenleiden zu hören, nach welchen Anhaltspunkten hätte ich die Behandlung derer, welche täglich zu mir kommen, weiter leiten können, wenn mir nicht fortwährend, trotz des ungünstigsten Wetters, trotz Schnee und Sturm, die Mittel zu Gebote stünden, das Ohr der Neuangekommenen wie der älteren Patienten stets gleich gut untersuchen und beleuchten zu können? Gerade jetzt, in dieser katarrhalischen Jahreszeit, kommen am allerhäufigsten acute und bedenkliche Erkrankungen des Ohres vor; ich begreife nicht, wie ich seit mindestens 4 Wochen Einen Fall hätte diagnosticiren und somit erfolgreich behandeln können, wenn ich mit meiner Untersuchungsmethode auf die Gunst des Himmels allein angewiesen wäre?

Dieser grosse Mangel, die Abhängigkeit der Beleuchtung des Ohres vom Wetter, wurde natürlich schon längst gefühlt, und man suchte sich von den verschiedensten Seiten durch Construction von Vorrichtungen zu helfen, die bei Fehlen von günstigem Tageslicht eine künstliche Beleuchtung schaffen sollten. Ein englischer Militärchirurg, Archibald Cleland, derselbe, welcher zuerst die Einführung des Katheters durch die Nase lehrte (1741), neunzehn Jahre, nachdem der bekannte Postmeister Guyot von Versailles den ersten Vorschlag des Katheterismus der Tuba, indessen durch den Mund, gemacht, gab auch den ersten künstlichen Beleuchtungsapparat für die Untersuchung des Ohres an, und sind alle seitdem gefolgten keine sonderlichen Verbesserungen der ursprünglichen Cleland'schen Erfindung. Er empfahl eine mit einem Handgriff versehene Convexlinse von 3″ Durchmesser, deren Mitte gegenüber ein Wachslicht angebracht ist, und liess nun die durch die Sammellinse concentrirten Strahlen des Lichtes in den Gehörgang fallen. Jedenfalls eine für die damalige Zeit ganz geniale Idee! Bozzini, 66 Jahre später, brachte statt der Linse einen Hohlspiegel hinter der Kerze an, und gleich sein 1807 bekannt gemachter »Lichtleiter« im Wesentlichen den noch heute von Toynbee in London, Triquet in Paris und Erhard in Berlin gebrauchten Apparatcu. Es sind diess sämmtlich central durchbohrte Hohlspiegel, vor welchem Triquet eine, Erhard zwei Wachskerzen, letztere seitlich angebracht hat, während Toynbee's Vorrichtung in einem grossen Hohlspiegel mit Gasbrenner besteht, welcher Brenner durch einen langen Gummischlauch mit der Gasröhre des Zimmers verbunden ist. Deleau in Paris empfahl (1823) eine zwischen zwei Hohlspiegel angebrachte Wachskerze, deren mittelst des ersten gesammelte Strahlen durch das Loch des zweiten Spiegels in das Ohr geleitet werden sollten. (Eine andere von Deleau ausgehende Vorrichtung, eine Biconvexlinse in einem Gestelle, gehört zur Concentrirung der Sonnenstrahlen.) Der wackere Schotte Buchanan (1825) setzte den Bozzini'schen »Lichtleiter,« Hohlspiegel mit Kerze, in einen Kasten und brachte vor diesem eine Röhre mit zwei biconvexen Linsen, also ein vollständiges astronomisches oder Kepler'sches Fernrohr an, beleuchtete damit das Ohr der Menschen und nannte das Ganze »Inspector auris.« Kramer in Berlin (1836) änderte diesen Inspector auris dahin, dass er statt der Wachskerze eine Argand'sche Lampe setzte und das astronomische Fernrohr grösser machte, d. h. weiter auszog und nannte ihn »Erleuchtungsapparat für den Gehörgang.« Weitere, oft sehr ingeniös ausgedachte Apparate (wie der von Arden in Manchester und von Arden etc.) zu demselben Zwecke wollen wir hier der Kürze wegen übergehen.

Diese Apparate zur künstlichen Beleuchtung des Ohres, von denen die älteren fast sämmtlich abgeholdet und ausführlich beschrieben, sind in dem grossen Handbuche der Ohrenheilkunde von Linke (Leipzig 1845) und zwar Taf. I. des zweiten Bandes und ebenso in M. Frank's Ohrenheilkunde, S. 45—48, sind natürlich alle mehr oder weniger complicirt, theilweise schwerfällig und schwer zu transportiren. Manche davon werden wohl kaum von ihren eigenen Erfindern als praktisch erkannt worden sein, und möchte man ihnen gegenüber fast jenen alten von Fabricius ab Aquapendente vor fast 300 Jahren gemachten Vorschlag brauchbarer finden, nach welchem man hinter eine mit Wasser gefüllte Flasche eine Kerze stellt und die so concentrirten Strahlen derselben in's Ohr fallen lässt. (Man könnte hierzu solcher Glaskugeln sich bedienen, wie sie die Schuster zu ihren nächtlichen Arbeiten benutzen.) Den wichtigsten Einwand, den man aber gegen alle diese Beleuchtungsapparate erheben muss, ist der, dass man es stets mit künstlichem, nicht rein weissem Lichte zu thun hat, welches der na-

---

aufgetragen zu werden. Wenn schon hiernach die Verhältnisse, unter welchen junge Aerzte ihr freiwilliges Dienstjahr bei der Marine ableisten können, im Allgemeinen günstig erscheinen, so kommt noch ein grosser Vortheil hinzu, welchen der qu. Artikel ganz unerwähnt lässt, nämlich der: dass diese Aerzte nach Beendigung ihres Dienstjahres in das Marinereserve- und Seewehrverhältniss übertreten und daher während des Friedens von allen Landwehrübungen befreit bleiben, also in der Ausübung ihrer Privatpraxis keine Störung erleiden.

Was das Verhältniss der einjährigen freiwilligen Aerzte auf Schiffen betrifft, welches namentlich durch den qu. Artikel in einer abschreckenden Weise dargestellt wird, so kann zwar nicht geläugnet werden, dass dieselben, ebenso wie auch alle an Bord dienstthuenden Officiere, manchen Beschwerden und Entbehrungen ausgesetzt sind, und daher Neigung und Interesse für das Seeleben und für Reisen nach überseeischen Ländern bei ihnen vorausgesetzt werden muss; indessen ist ja nirgends ausgesprochen, dass die einjährigen freiwilligen Aerzte der Marine an Bord Dienst thun müssen, vielmehr findet diess nur dann Statt, wenn es von ihnen besonders gewünscht wird. Der Zudrang der Assistenzärzte zu Seecommandirungen ist immer so gross, dass in dieser Beziehung keine Verlegenheiten entstehen. Setzen wir aber den Fall, dass der junge Arzt, welcher seine Kenntnisse und seinen Ideenkreis durch weite Seereisen zu bereichern wünscht, eine Seecommandirung dem Dienste am Lande vorzieht, so sind hier die Nachtheile für den einjährigen freiwilligen Arzt keineswegs der Art, wie der qu. Artikel sie dargestellt hat. Allerdings ist für eine längere Expedition eine etwas umfangreichere Equipirung erforderlich, allein es ist dabei zu bedenken, dass dann während eines längeren Zeitraumes alle Ausgaben für Kleidung wegfallen, und dass der Arzt immer billiger dabei fortkommt, als wenn er sich am Lande standesgemäss bekleiden muss, weil es einerseits an Bord nicht auf Neuheit und Eleganz der Kleidung ankommt, andererseits in wärmeren Jahreszeiten und Gegenden, in denen die Schiffe vorzugaweise ihre Reisen zurücklegen, ausser einer leichten Jacke nur leinenes Zeug getragen wird. Die einjährigen freiwilligen Aerzte erhalten auf Schiffen bei freier Verpflegung (=1⅓ Sgr. täglich) die obenerwähnten Competenzen von monatlich 10 Thlr. 18 Sgr. 9 Pf., durch welche die Kosten der Equipirung zum grössten Theil gedeckt werden. Sie können also die Summe von ca. 300 Thlr., welche der einjährige freiwillige Arzt der Armee zum Unterhalt während seines Dienstjahres gebraucht, nach Abzug kleiner laufender Ausgaben grösstentheils zu ihrem Vergnügen verwenden, und erübrigen für ihre Landgänge um so mehr, als sich ihnen während der Seereisen selbst keine Gelegenheit zu Geldausgaben darbietet. Der einjährige freiwillige Arzt ist allerdings, wie in dem qu. Artikel angegeben wird, dem Seecadett, wie der Assistenzarzt dem Fähnrich zur See gleichgestellt; allein der Seecadett hat den Rang eines Portepeefähnrichs und der Fähnrich zur See den eines Seconde-Lieutenants, so dass die Rangverhältnisse jener marineärztlichen Chargen dieselben sind, wie die der entsprechenden Chargen in der Armee. Hinsichtlich seiner äusseren Stellung ist aber der einjährige freiwillige Arzt der Marine besser situirt, denn er wohnt, isst und schläft nicht allein mit den Seecadetten, sondern auch mit den Fähnrichen zur See, also wirklichen Officieren zusammen, die in der Regel in einem Alter von 19—24, jedoch auch, wie Beispiele zeigen, in einem Alter bis zu 29 Jahren stehen. Es muss hiernach der Entscheidung des Lesers überlassen werden, ob es eine »unwürdigere Klarirung« eines Collegen ist, wenn derselbe mit jungen Leuten zusammenlebt, die ihm an Alter, Erziehung und Bildung im Allgemeinen gleich stehen und die den militairischen Rang eines Seconde-Lieutenants einnehmen, — oder wenn derselbe, wie es den einjährigen freiwilligen Aerzten der Armee auf Märschen und bei Manövern zuweilen begegnet,

türlichen Farbe der Theile etwas Fremdartiges beifügt und so uns deren wahre Beschaffenheit nicht recht erkennen lässt. Manche derselben blenden ferner den Untersucher selbst durch die Nähe des Lichtes, welches dem Auge des Arztes gerade gegenüber zu stehen kommt, und trifft diess auch den erwähnten Apparat Tuyuhee's; mit anderen riskirt man stets die Haare der Kranken in Brand zu stecken, wenn dieselben etwas weiter vom Kopfe abstehen.

Eine sehr einfache und verhältnissmässig sehr practische Vorrichtung zur künstlichen Erleuchtung des Gehörgangs hat Menière [1]) beschrieben, überhaupt einer der ruhigsten und gründlichsten Beobachter, die sich je mit Ohrenheilkunde abgegeben, von dem ich bedauere, dass er sich nicht mehr intensiver mit dieser Specialität beschäftigt, der er schon als Arzt des grossen Taubstummen-Instituts in Paris angehört. Er hält eine Wachskerze vor einem silbernen Löffel so in der Hand, dass das von der Aushöhlung des Löffels zurückgeworfene Licht gerade in den Gehörgang fällt. Oder er stellt die Wachskerze auf den Tisch und giebt nun dem Kopfe des Kranken nach Einführung eines innen stark glänzenden Kramer'schen Ohrspiegels eine solche Stellung, dass die lichtstrahlende Kerze von der polirten Innenfläche des Instrumentes auf das Trommelfell reflektirt wird. „Un peu d'exercice a bientôt appris le degré d'inclinaison qu'il faut donner à l'instrument. Le procédé est utile, surtout en hiver et lorsque le temps est brumeux.“

In der allerneuesten Zeit (Virchow's Archiv 1859. Bd. XVII. S. 193) hat Kreisphysikus Voltolini in Falkenberg in Schlesien einen „Erleuchtungsapparat zur Untersuchung kranker Ohren, auch anderer Höhlen des menschlichen Körpers“ angegeben, welcher in Bezug auf die weisse Farbe des Lichtes hinter dem Sonnenlichte nicht zurückbleiben soll, daher der Erfinder ihn auch „eine Sonne en miniature“ nennt. Diese sonnengleiche Beleuchtung kommt dadurch zu Stande, dass man Sauerstoffgas in eine brennende Mitscherlieb'sche Aetherlampe einströmen lässt, welche mit Photasyl gefüllt ist. Es wird dadurch „ein blendend weisses, dem Auge unerträglich helles Licht erzeugt, das so intensiv ist, dass man des Abends auf fast 30′ noch die feinste Schrift lesen kann.“ Um die Wirkung dieses Lichtes auch zu erhöhen, stellt Voltolini hinter der Lampe auf einem Stativ einen Hohlspiegel auf von übersilbertem Kupfer, der das Licht dann gerade in den Gehörgang wirft. Der Apparat wird im Rücken des Arztes aufgestellt in entsprechender Höhe und man untersucht nun vermittelst des Ohrspiegel „wie beim Sonnenlichte.“ Diese Miniatursonne ist sehr ingeniös ausgedacht, und hat Voltolini auch alle Angaben gemacht, wie man sich am einfachsten und wohlfeilsten Alles verschaffen kann. Nun habe ich einmal einzuwenden, ob denn dieses „dem Auge unerträglich helle Licht“ nicht wirklich zu grell ist und mindestens alle jene Nachtheile hat, die vorhin vom wahren Sonnenlichte, theilweise nach Voltolini selbst, angegeben werden? Das müsste die Erfahrung geben, aber Eines weiss ich jetzt schon. Diese Miniatursonne lässt sich gut herstellen, wenn man hier und da einen Ohrenkranken untersuchen muss, wenn ich aber, der ich manchmal an einem Vormittage 12—18 Kranke untersuche, und, wie ich pflege, jedes Ohr mindestens zweimal, einmal vor und einmal nach der Behandlung, dem Katheterismus, dem Einspritzen u. s. w., zu fürchte ich, wäre das Bereiten des nöthigen Sauerstoffes doch etwas zu zeitraubend, selbst wenn man in dergleichen chemischen Arbeiten von den Studentenjahren her ziemlich geübt ist. Uebrigens braucht man je keineswegs so viele Umstände, und rathe ich Hrn. Voltolini, einmal zu versuchen, ob er nicht eine genügend helle Beleuchtung bekömmt, wenn er einfach mit seinem übersilberten Kupfer-Hohlspiegel das gewöhnliche, selbst trübe Tageslicht in den Gehörgang wirft. Ich möchte es fast vermuthen, und liesse sich ein genügender Beleuchtungsapparat jedenfalls schaffen, wenn er den Spiegel nach den späteren Angaben umarbeiten liesse oder statt seiner einen passenden Glasspiegel setzte. Es fiele dabei der ganze Sauerstoff-Photasyl-Apparat weg und diese Vereinfachung wäre doch sehr gross. Sehr brauchbar mag dieser Apparat bei laryngoskopischen Untersuchungen sein, wo man sehr intensives Licht nöthig hat, und muss ich die Frage aufstellen, ob man dergleichen Beleuchtungsvorrichtungen nicht mit grossem Vortheile, z. B. bei Operationen von Blasen-Scheidenfisteln verwenden könnte, wo man mit ungenügender Ansicht der oft tief liegenden Fistelwunden so häufig zu kämpfen hat. —

Die bisher übliche Methode der Beleuchtung des Ohres mit Sonnen- oder Tageslicht erweist sich somit als eine durchaus unzulängliche. Einmal sieht man mit ihr nicht einmal genügend scharf und gut, dann aber ist sie höchst unbequem und gehören immer eine ganze Reihe und ein Zusammentreffen günstiger Umstände dazu, um sie überhaupt in Anwendung zu bringen, und den Zweck, wenn auch selbst nothdürftig, zu erreichen. Vor Allem darf hiezu das Wetter nicht trüb sein, der Kranke muss ans Fenster gebracht werden können, dieses muss günstig und frei gelegen sein, der Arzt darf nicht kurzsichtig sein u. s. w. Nun frage ich aber, verdient eine Methode den Namen einer guten und brauchbaren, welche nur unter gewissen günstigen Verhältnissen anwendbar und die daher sehr häufig gar nicht zur Ausführung kommen kann? Nein, gewiss nicht; und bei den grossen Schwierigkeiten, die diese höchst unvollkommene Untersuchungsweise leitet, dürfen wir uns nicht wundern und es den Aerzten nicht verdenken, wenn sie bis jetzt die Untersuchung des Ohres so wenig allgemein betreiben, ja eigentlich so allgemein vernachlässigen. Man denke sich nun in die Lage eines den ganzen Tag ausser Haus beschäftigten practischen Arztes, und man wird finden, dass für ihn nur selten alle jene Umstände sich vereinigt finden, welche für Anwendung einer solchen Methode nothwendig sind, und über welche selbst der Specialist sich häufig genug nicht hinwegsetzen kann, auch wenn er in seinem eigenen, besonders zuwählten und eingerichteten Zimmer untersucht. Die künstlichen Beleuchtungsapparate endlich, dieser Nothbehelf, konnten, selbst

[1]) Nessee französische Uebersetzung von Kramer's Ohrenkrankheiten. Paris 1868. p. 495.

---

mit Unterofficieren und Kurschmieden ein gemeinschaftliches Strohlager theilen muss. Uebrigens sind die einjährigen freiwilligen Aerzte in socialer Hinsicht, durch den Umgang mit ihren älteren Collegen und mit den Officieren, welche sie stets zu sich heranziehen, in so vielfacher Beziehung bevorzugt, und durch eine abgesonderte Schlafstelle und eine Hängematte mit Bettrahmen (welche an Bord den festen Lagerstellen in den Kammern sogar vorgezogen wird), vor den Cadetten begünstigt, dass ihnen der Mangel einer eigenen Kammer weniger fühlbar sein dürfte. Das Obercommando der Marine hat auch unter dem 3. Juli 1858 ausdrücklich verfügt, dass diese Aerzte im Einblicke auf ihre Bildung und ihr Lebensalter mit entsprechender Rücksicht behandelt werden sollen.

Wenn der qu. Artikel ferner behauptet, der einjährige freiwillige Arzt erhalte nach Ablauf seines Dienstjahres allerdings das Gehalt der Assistenzärzte, trete aber in den Genuss der Competenzen eines Assistenzarztes, resp. der Theilnahme an der Officiersmesse erst nach seiner wirklichen Ernennung, so muss erwiedert werden, dass durch einen Erlass der Admiralität vom 30. Octbr. 1859 festgestellt worden ist, dass den einjährigen freiwilligen Aerzten an Bord vom Tage ihrer erfüllten Militärdienstpflicht ab nicht allein das Gehalt der Assistenzärzte, sondern auch die Theilnahme an der Officierstafel, wie überhaupt die Competenzen der Assistenzärzte gewährt, und dass ihnen auch, falls sie sich auf Schiffen im Auslande befinden, und deshalb nach beendigter Dienstzeit ein Antrag zu ihrer Beförderung als Assistenzarzt möglicherweise sehr spät bei der Admiralität einlaufen könnte, ihre Ancienmität als Assistenzarzt, gegenüber den event. später eingetretenen Aerzten, reservirt werden soll.

Was endlich die „Beispiele“ betrifft, welche beweisen sollen, dass die einjährigen freiwilligen Aerzte der Marine sehr lange auf ihre Ernennung zu Assistenzärzten warten müssen, so kann damit nur ein einziges gemeint sein, weil bisher überhaupt erst ein einziger Arzt sein freiwilliges Dienstjahr bei der Marine abgedient hat und zum Assistenzarzt ernannt worden ist. In diesem Falle, wo zwischen dem Datum der Gesuchsliste (9. Septbr.) und dem Datum der Cabinetsordre (8. Novbr.) allerdings zwei Monate vergangen waren, lag der Grund der Verzögerung in der Abwesenheit allerhöchster Personen, und kann daher dieser Fall nur als eine Ausnahme betrachtet, keineswegs aber als eine Norm für künftige Fälle hingestellt werden.

Der General-Stabsarzt hat der Admiralität unter dem 21. August 1857 selbst den Vorschlag empfohlen: durch Einstellung einjähriger freiwilliger Aerzte den Bedürfniss von Aerzten bei der Marine zu decken, — er hat ferner den ersten freiwilligen Arzt der Marine selbst überwiesen, — er hat endlich in einem Schreiben vom 16. Septbr. v. J. dem Obercommando der Marine in Aussicht gestellt, noch mehr junge Aerzte für den Eintritt bei der Marine zu interessiren. Diese Intentionen haben auch jetzt schon Erfolg gehabt und sprechen ganz gegen den qu. Artikel, denn der erste freiwillige Arzt, welcher bei der Marine eintrat und seine Militärpflicht auf einer Reise nach Westindien absolvirte, schied nicht aus der Marine aus, sondern wünschte als Assistenzarzt weiter zu dienen, — und der zweite freiwillige Arzt, welcher auf dem Flaggschiff des ostasiatischen Geschwaders Dienst thut, hat ebenfalls beantragt, später als Assistenzarzt weiter dienen zu dürfen.

Der qu. Artikel sagt ferner, dass das Gehalt der Assistenzärzte von 400 Thlr. nicht ausreichend sei, etwaige Schulden zu bezahlen. Hierauf lässt sich nichts erwiedern, insofern der Begriff „etwaige Schulden“ nicht begreift ist. Unrichtig aber ist es, dass der Assistenzarzt noch etwas zur Einrichtung seiner Kammer beizutragen habe, da dieselbe von Staatswegen nicht allein mit dem erforderlichen Mobiliar, sondern auch mit den für die Lagerstelle erforderlichen Matratzen, Decken und Bettwäsche vollkommen ausgerüstet wird. Ihm selbst liegt

abgesehen von der unrichtigen Färbung, die sie den Gegenständen verleihen, nicht einmal bei den Specialisten sich irgend allgemeinere Geltung verschaffen, für die gewöhnlichen Praktiker haben sie nie die geringste Bedeutung gehabt. —

(Fortsetzung folgt.)

Die angewandte Heilelectricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

IV. Artikel.

Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel.

(Fortsetzung aus No. 43.)

Geben wir nun zu den eigenthümlichen Wirkungen des Blitzstoffes über, so muss ich besonders darauf aufmerksam machen, dass mittelstarke Ladungen grosser Batterien mehr physiologische Wirkungsäusserungen gaben, als die Sättigungsladungen. Ich habe bei meinen electrischen Vorversuchen nämlich die Bemerkung gemacht, dass die Spannungsverhältnisse der Electricitäten auf die Dichtigkeit des Funkens von dem grössten Einfluss sind, und dass die Dichtigkeit des Funkens denn weiterhin seine Wirkungen vorzugsweise bedingt. Die oft so grossen physiologischen Wirkungen der Residuen grosser Batterieen lassen sich von diesem Gesichtspunkte genügend erklären. Je grösser nämlich die gegenseitige electrische Spannung ist, desto energischer und stärker ist die Entladung, welche alsdann als ungetheilter Funke über die Oberflächen der Körper gleitet, brennt, verletzt, schmilzt und manchmal entzündet, aber nicht tödtet [1]). Deshalb die oft bedeutenden Verwundungen durch Blitzschlag, ohne dass Tod erfolgt. Da wir auf diesem höchst interessanten Wag zur Erklärung des Todes durch Blitzschlag gelangen werden, so wollen wir uns bei dieser eigenthümlichen Eigenschaft des Blitzes etwas länger verweilen. Unter sehr vielen Beispielen, die mir zu Gebote stehen, nur eines. „Ein Soldat wurde am 30. Juni 1788 in der Nähe von Mannheim [2]) vom Regen überrascht und stellte sich unter einen Baum, unter dem bereits eine Frau stand. Er blickte in die Höhe, um zu sehen, ob die Zweige dicht genug wären, ihn vor dem Regen zu schützen, als er von einem Blitze bewusstlos niedergeworfen wurde, der die Frau leicht am Fusse verletzte, ohne sie umzuwerfen. Der Soldat erwachte erst nach einigen Stunden von der Betäubung, wusste aber von dem Vorgange nichts weiter, als dass er nach den Aesten des Baumes gesehen hatte. Dass er wirklich von dem Blitze getroffen worden war, zeigten die Verletzungen an seinem Körper. Die Haare an dem Genicke waren fortgebrannt, aus dem linken Ohre lief Blut, an dem Halse war eine Fleischwunde, auf beiden Armen waren rothe Streifen und an den Händen schmerzhafte Verletzungen sichtbar. Der Getroffene klagte über Lähmung der Hände, schweres Athembolen und Taubheit, wurde indess in 11 Tagen von diesen Beschwerden geheilt.“ Hier war, wie in vielen ähnlichen Fällen, eine gleichmässige Sättigung des Körpers mit Blitzstoff nicht erfolgt, sondern der Blitz, das Resultat einer bedeutenden gegenseitigen electrischen Spannung, hatte den Körper des Soldaten nur theilweise als Leiter gebraucht, und die Ausgleichung der electrischen Spannung der Erde mit der Luft fand nur in den oberflächlichen Gebilden des getroffenen Körpers statt. Der Strahl wird hier die durch Schweiss und Regen nässenden Hautstellen als Leiter gewählt und Gehirn und Rückenmark nur indirect erschüttert haben. Ein Versuch von Raschig [3]), als Vorversuch meiner hierher gehörigen Experimente, mag dieser von mir ferner zu besprechenden Eigenschaft des Batteriefunkens noch weiter zum Beleg dienen. Raschig brachte eine Eidechse ihrer ganzen Länge nach in den Schliessungsbogen einer stark geladenen Leydener Flasche von 1 Quadratfuss Belegung. Durch den Entladungsschlag wurde das Thier nur betäubt und erholte sich in einigen Minuten vollkommen. Der Entladungsfunke war dabei glänzend und mit starkem Knalle über die Oberfläche des Thieres gegangen. War hingegen die Flasche mit einer geringeren Electricitätsmenge geladen, so erfolgte die Entladung mit rothem Funken und dumpfem Schalle, und das Thier wurde getödtet. Dieser von Raschig gemachte Versuch wurde von mir wiederholt und bestätigt, besonders aber ergänzt durch die Beobachtung, dass vermehrte Flächenleitung überhaupt die physiologischen Wirkungen des Batteriefunkens schwächt. Thiere, welche man durch Salzwasser gezogen hat, sind auch bei Entladungen grosser Batterien mit mittlerer Electricitätsspannung schwieriger zu tödten, als wenn ihre Haut vorher getrocknet ist. Legte ich über den Rücken eines Salamanders einen in Salzwasser getränkten Faden und brachte das Thier in den Schliessungsraum einer starken Batterie, so wurde das Thier bei einer Ladung, die sonst seinesgleichen unbedingt tödtlich war, nicht getödtet. Wie gross die Neigung der Electricitäten, bei starker Spannung sich zu verbinden,

[1]) Je grösser die electrische Spannung, je dichter der Funke, um desto stärker die mechanische Gewalt des Blitzes wie des Batteriefunkens. Je schlechter der Leiter, desto grösser wird die Gewalt sein, die der Blitz an demselben ausübt; so erzählt Arago (Annuaire 1836. 336) von einem Blitzschlag, der eine Mauer von circa 52000 Pfd. Gewicht hob und um 6 Fuss verschob. Ich habe oft Batteriefunken von sehr hoher Spannung durch Pulver, Zucker, Phosphor etc. geleitet, welche nicht entzündet wurden, wenn der Schliessungsbogen aus guten Metallleitern zusammengesetzt war. Nahm ich hingegen in den Schliessungsbogen Einschaltungen von Wasserhüllen nach der Einrichtung meiner mit Salzlösungen gefüllten Glasröhren mit Metallenden, dann zündete der Funke. Wir müssen also in der Electrotherapie gleichfalls den kalten Schlag von dem zündenden trennen.

[2]) Diese Beispiel ist entlehnt aus der Peter Thenphil Hrens Lehre von der Reibungselectricität, Berlin bei August Hirschwald 1853.

[3]) Gilbert Annalen. 31. 204.

---

nur ob, Waschgeschirr, Handtücher und Spiegel zu beschaffen, — also eine Ausgabe von ca. 5 Thlr. zu machen. Recapitulirt man nun, dass der Assistenzarzt ausser dem Gehalt von 400 Thlr., — falls er das ganze Jahr an Bord fungirt, noch 395 Thlr. 12½ Sgr. Competenzen (25 Sgr. täglich Tafelgelder und 7½ Sgr. Schiffaverpflegung), — also in Summe 795 Thlr. 12½ Sgr. bezieht, so kann dieses jährliche Einkommen, neben freier Wohnung, Beleuchtung etc., für den jüngsten Assistenzarzt wohl nicht gering erscheinen, wenn man es mit dem Einkommen anderer preussischer Beamtenklassen vergleicht. Was endlich die Gleichstellung mit den Fähnrichen zur See betrifft, so bezieht sich dieselbe nur auf den Rang eines Seconde-Lieutenants, — der Fähnrich zur See ist von der Theilnahme an der Officiersmesse ausgeschlossen, während der Assistenzarzt auf Schiffen in jeder Beziehung, selbst in Bezug auf militärische und seemännische Honneurs, als Officier behandelt wird.

Das Avancement vom Assistenzarzt zum Stabsarzt ist bisher mit Ausnahme zweier Fälle, wo länger gediente Aerzte der Armee erst später bei der Marine eintraten, nach einer Dienstzeit von durchschnittlich 5½ Jahren (incl. des einjährigen freiwilligen Dienst- oder des Charitéjahres) erfolgt, wie eine genaue angestellte Rechnung ergiebt, mithin nicht um 1—2, sondern um 3—4 Jahre früher als in der Armee. Dass aber die Carrière der Marineärzte mit dem Range des Stabsarztes abschliesse, ist völlig unbegründet, da auch das Avancement zum Oberstabsarzt bei der Marine bisher günstiger gewesen ist, als bei der Armee. Zwar bekleidet zur Zeit nur der Marine-Stationsarzt den Rang eines Ober-Stabsarztes, indessen ist in dem Benennungsetat der grösseren Schiffe für die Stelle des ersten Arztes ein Oberstabs- oder Stabsarzt angesetzt, und es soll in der Absicht der Admiralität liegen, später die Stelle des ersten Arztes auf allen Fregatten mit Oberstabsärzten zu besetzen. Der Einschub älterer Armeeärzte in die Marine, welcher nicht, wie der qu. Artikel angiebt, zwei Mal, sondern bereits sechs Mal stattgefunden hat, findet seine einfache Erklärung in dem Umstande, dass die Marine früher ihre sämmtlichen Aerzte aus der Armee erhalten hat, welchen die Anciennität, die sie sich in der Armee erdient hatten, selbstverständlich nicht genommen werden konnte. Aber wie wenig dadurch das Avancement der Assistenzärzte beeinträchtigt worden ist, geht daraus hervor, dass der gegenwärtig älteste Assistenzarzt der Marine erst eine Dienstzeit von 4 Jahren 7 Monaten hat. Hinsichtlich der beiden letzten Einschübe bleibt überdiess zu bemerken, dass sie in Folge des freiwilligen Abgangs älterer Marineärzte ohne nachtheiligen Einfluss auf das Avancement der jüngeren Aerzte geblieben sind, und dass für den zuletzt eingeschobenen Stabsarzt eine neue Stelle (als Physikus des Jadegebiets) etatisirt wurde. Uebrigens ist bei Gelegenheit des letzten Einschubs officiell ausgesprochen, dass dergleichen Einschübe künftig vermieden werden sollen.

Wenn der qu. Artikel aber durch seine „Deduction“ gezeigt zu haben glaubt, dass der Marinearzt erst mit seinem 40. Lebensjahre ein Gehalt von 800 Thlr. zu erreichen vermag, so stellen wir diesem Ergebniss seiner Deduction die einfache Thatsache entgegen, dass jetzt schon Marineärzte im Alter von 33 Jahren die Gehälter von 700 und 800 Thlr. beziehen.

Es liegt nicht in der Absicht, hier die Stellung der Marineärzte als eine lucrative darzustellen, vielmehr wird auch diesseits anerkannt, dass für die Verhältnisse der Marineärzte, ebenso wie für die der Armeeärzte, noch viel zu wünschen übrig bleibt, indessen mussten die unrichtigen Angaben und Irrthümer des qu. Artikels diesseits berichtigt werden, damit junge Civilärzte, welche bei der Marine einzutreten beabsichtigen, durch solche Darstellungen nicht zu einer unrichtigen Auffassung der Stellung und Verhältnisse der Marineärzte geführt werden.

werden kann, beweisen ja die manchmal erfolgenden Selbstentladungen der Leydener Flaschen durch die Dicke des Glases mit Zerschmetterung desselben. Die häufigsten Blitze sind nun aber nichts anderes, als Selbstentladungen zweier ungleich electrischer Schichten bei zu gross gewordener electrischer Spannung, und die Dichtigkeit des bei so grosser Spannung gebildeten Funkens giebt demselben die oft so colossale mechanische Gewalt. Auch diese Ideen leiteten mich bei Construction meiner beiden electrischen Batterien an, die ich demnach so einrichtete, dass ich eine grösstmögliche Quantität verschiedener Electricitäten bei möglichst geringer Spannung erzeugen konnte [1]). Die Sache kann aber noch von einem anderen physikalischen Gesichtspunkte aufgefasst werden, und diess betrifft die Schlagweite der Batteriefunken an der Schliessungsstelle. Habe ich eine Batterieladung von so grosser Spannung vor mir, dass die Entladungsfunken eine Schlagweite von 2″ haben, und bringe ich nun einen Frosch von 2″ Länge in diesen Raum, so wird das Thier bei Schliessung der Batterie im Verhältniss sehr wenig afficirt werden, weil die electrische Spannung ja so gross war, dass die Funken, auch ohne Frosch als Mittelglied, die isolirende Luftschicht von 2″ Durchmesser sogar überspringen hätten. Der Funke wählt somit nicht den zwischenliegenden Frosch als Leiter, sondern nur die Oberfläche und die isolirende Luftschicht. Nimmt man dagegen dieselbe Ladung und dasselbe Thier, indem man die Entladungspole statt 2″ um 10″ auseinanderrückt, und setzen wir nun in diesen Raum in die Mitte den zweizölligen Frosch, bringen in einer Linie Entfernung eine vierzöllige in Salzwasser getränkte gut isolirte Schnur an das Kopfende und eine gleiche an das Schwanzende des Thiers, und schliessen nun die Batterie, so muss der Entladungsfunke einen Raum von 10″ als Leiter benutzen und am Kopfende wie am Schwanzende des Thiers den freien Raum einer Linie überspringen. Der Batteriefunke durchschlägt also einen Raum, den er in freier Luft nicht überspringen hätte, und wird das Thier alsdann tödten. Läuft die nasse Schnur dagegen in der Länge von 10″ ohne Unterbrechung unter oder über dem Thier weg, so wird das Thier nur betäubt bei Seite geschleudert. Hieraus schliesse ich die Folgerung, dass jemehr der Körper dem Blitzstoff als Leiter dient, desto grösser sind die physiologischen Wirkungen, je weniger aber der durch die Spannung dichte Fluke dieses Leiters bedarf, desto mehr wird er die Oberfläche nur afficiren, und der Körper wird dann überspringen, wie die isolirende Luftschicht sonst auch überspringen worden wäre. Die eigentliche physiologische Wirkung stellt demgemäss mit der electrolytischen Leistungsmöglichkeit in entsprechendem Verhältniss, weshalb die quantitative wie qualitative Form der Berührung mit der negativen Electrode immer zu berücksichtigen ist. (Siehe hierüber du Bois-Reymond, Untersuchungen über thierische Electricität Bd. III. p. 357.) Schon deshalb sind die Blitzschläge in der Längsachse gefährlicher, im Allgemeinen aber bei Thieren, weil solche mit 4 Füssen den Erdboden berühren, immer folgereicher, weil die Ladung der Erde selbst bei Flächenleitung an 4 Punkten den Körper berührt und selbst bei oberflächlicher Leitung dann ein bei weitem grösseres Hautgebiet berührt. Deshalb sterben in fast allen Fällen, wo Reiter vom Blitze getroffen werden, die Pferde, während die Reiter oft mit leichten Verletzungen davon kommen, wobei die mit Metall beschlagenen 4 Hufe des Pferdes, auf der durch Induction electrisch gewordenen Erde stehend, auch nicht zu vergessen sind. Blitzschläge von grosser Dichtigkeit, also grosser electrischer Spannung, überspringen oft schlechte Leiter auf 5—10′ Entfernung. Nun besseren Leiter wählen, heisst also auch ich oft die Erfahrung, dass, als ich starke Batterieschläge durch epidermidale Wucherungen leiten wollte, der Funke die schlecht leitenden Gebilde oberflächlich übersprang und die Wirkung auf das zu zerstörende Gebilde egal Null blieb [2]). Seitdem tränke ich solche schlechte Leiter mit concentrirten Salzlösungen, halte sie feucht und nehme gleichstrige (also keine trockene Metallelectroden) Leiter zum Schliessungsbogen bei geringer Spannung der Batterieelectricität. Wir treffen also hier abermals auf ein Gesetz, auf das ich bereits bei Erklärung der Wirkungsweise der constanten galvanischen Batterie aufmerksam gemacht habe, dass nämlich electrische Ströme von hoher Spannung in der Electrotherapie vermieden werden müssen beim constanten galvanischen Strom wegen der grossen Ueberleitung der Nerven, beim Batteriefunken wegen der Neigung zu nur oberflächlicher Durchdringung. Hierin liegt auch sehr einfach der Grund, warum die Ladung einer Franklin'schen 25 Flaschenbatterie in Hinsicht ihrer physiologischen Wirkung dem ungleich mächtigeren Blitz so nahe kommt, weil eben der von uns gebildete Batteriefunken niemals das Resultat einer so angehäuften electrischen Spannung sein kann, als der in der Wetterwolke geborene Blitz. Nur deshalb steht die physiologische Wirkung des Flaschenfunkens in so grellem Widerspruch zu seiner so unbedeutenden mechanischen Gewalt. Eben deshalb fanden, wie schon erwähnt, Batterieschläge von zu hoher Spannung Pulver weniger leicht, als solche von mittlerer Stärke und geringerer Dichtigkeit. Mehr über diesen interessanten Punkt zu sagen, verhietet mir der Zweck dieser Zeilen, doch verweise ich meine Leser auf meine grössere Arbeit über den Blitz mit besonderer Berücksichtigung der trefflichen beksnnten du Bois-Reymond'schen Versuche über thierische Electricität, welche, wie gesagt, noch im Laufe dieses Winters erscheinen wird.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Wenn ich 4 Flaschen mit 30 Umdrehungen lud, so war die Ablenkung der Magnetnadel ganz dieselbe, als wenn ich eine 8-Flaschen-Batterie mit 20 Umdrehungen geladen hatte. Die grösste electrische Wirkung erhielt ich immer bei starker (doch nicht übermässiger Spannung) Ladung grosser Batterien, die nicht bis zum Sättigungsgrade geladen waren. Meine hierher gehörigen Experimente mit dem Multiplicator machte ich nach den Beobachtungen von Faraday Exper. researches 363—68.

[2]) Um auf schlecht leitende Gebilde die ganze Wirkung des Batteriefunkens zu richten, bedürfen wir ein ganz gründliches Studium des Blitzstoffs. Ich meine meine Leser aufmerksam, dass wir hier ein ganz schwieriges Gebiet der Physik berühren und es dem Electrotherapeuten vorkommen kann, dass er ganz ausserordentliche Ladungen ohne alle Wirkung verschwendet. Bei meinen Experimenten kam es mir wiederheit vor, dass meine zum Schliessungsbogen

---

Driburgs neueste chemische Analyse von Prof. Wiggers.

Von

Dr. Hüller, prakt. Arzt zu Driburg.

Wenn in einem Kurorte von so bedeutendem Rufe, wie Driburg, eine neue Analyse seiner Hauptquelle erscheint, so ist diess ein Ereigniss von allgemeiner praktischer Bedeutung und deshalb wohl würdig, in weiteren Kreisen der ärztlichen Welt bekannt zu werden. Ich theile deshalb hier das Resultat der vor Kurzem vollendeten chemischen Untersuchung unserer Trinkquelle durch Prof. Wiggers in Göttingen mit und will, um die Veränderungen zu veranschaulichen, welche die letzte, im Jahre 1854 von Dr. Witting neu ausgeführte Untersuchung derselben Quelle hierdurch erfahren, beide Analysen nebeneinanderstellen.

In 1 Pfunde = 7680 Gran sind enthalten:

	nach Wiggers	nach Witting
Freie Kohlensäure	17,134311 Gran	23,02 Gran
Dopp. kohlensaures Eisenoxydul .	0,786202 „	0,85 „
Dopp. kohlensaures Manganoxydul .	0,109140 „	—
Dopp. kohlensaure Kalkerde .	14,891136 „	6,50 „
Dopp. kohlensaure Magnesia . .	0,530534 „	0,50 „
Schwefelsaures Kali	0,052253 „	—
Schwefelsaures Natron	7,958861 „	6,20 „
Schwefelsaure Magnesia	4,751031 „	6,50 „
Salpetersaures Natron	0,004538 „	—
Chlornatrium	0,698266 „	1,50 „
Chlorlithium	0,015969 „	—
Schwefelsaure Kalkerde	10,157184 „	9,25 „
Kieselerde	0,023124 „	Spuren
Thonerde	0,001920 „	—
Schwefelwasserstoff	0,000461 „	—
Arsenige Säure	0,000296 „	—
Wasser	7622,820874 „	7625,68 „

Therapeutisch bedeutsam ist von diesen Differenzen zunächst der nunmehr constatirte Gehalt unserer Quelle an doppelt kohlensaurem Manganoxydul, welches, früher schon durch Du Ménil nachgewiesen, von Witting nicht aufgefunden werden konnte. Ohne mich auf eine Kritik der Hannon'schen und Kletzinsky'schen Theorien über die Wirkungsweise des Eisens und des Mangans einzulassen, die gegenwärtig eben nur noch Theorien sind, glaube ich behaupten zu dürfen, dass dieser Zuwachs von dem Praktiker als ein erfreulicher zu begrüssen ist, weil die Resultate, die französische Aerzte mit der Mangantherapie gegen Chlorose erzielt haben, immerhin beachtenswerth sind, und weil es namentlich feststeht, dass in einzelnen Fällen, wo Eisenpräparate ihre Wirkung versagten, von einer eingeleiteten Mangan-medication günstige Erfolge beobachtet wurden. Muss man somit dem Mangan vom praktisch medicinischen Standpunkte aus eine ähnliche Bedeutung zuschreiben, wie dem Eisen, so erscheint der Mindergehalt an Natronen, welchen die neue Analyse gegenüber der alten aufweist, mehr als ausgeglichen; denn zudirt man die von Wiggers für beide

gebrauchten Metallmedeln nicht unbedeutende Schmelzungen erhiten, ohne dass die Thiere, an welchen ich experimentirte, verletzt oder getödtet wurden. Unter vielen anderen hierher gehörigen Blitzwirkungen finde ich einen namentlich charakteristischen in den Compt. rend. 1849. 28. 138. Im October 1848 wird Desormery vom Blitz niedergeschmettert. Als er wieder zu sich gekommen und sich erholt hatte, fand er alles Silbergeld in seiner Börse zusammengeläthet, das Gepräge war verwischt und weggeschmolzen, während das Kupfergeld derselben Börse unversehrt geblieben war. Um Schmelzungen hervorzubringen, muss der Blitz eine gewisse Dichtigkeit haben, ohne diese deshalb gesagt ist, dass der so charakteristirte Funke auch zu gleicher Zeit zündet und tödtet. In diesem Gebiet wird der Electrotherapeut ohne vorhergegangene gründliche physikalische Studien sich und andere täuschen, für die Leien in diesem Fache eher ganz unglaubliche Erzählungen vorbringen.

Salze gefundenen Werthe, so erhält man 0,89 Gr., also im Vergleich mit den 0,85 Gr. kohlensauren Eisenoxyduls nach Witting ein Plus von 0,04 Gr.

Weiter wird es Manchem auffallend erscheinen, dass die neue Analyse dem Gehalt der Quelle an freier Kohlensäure um ein so Beträchtliches geringer angiebt, als die von Witting. Die Sache erklärt sich indess leicht, wenn man erwägt, dass Wiggere ein bedeutendes Plus von doppelt kohlensauren Salzen aufgefunden hat, auf welche ein entsprechender Theil der früher als frei geltenden Kohlensäure verrechnet werden mumte. Dieses Plus bezieht sich zunächst auf die doppelt kohlensaure Kalkerde, von welcher Wiggere 8,40 Gr. mehr nachweist, als Witting. Da das Atomgewicht des Kalkes = 900, das der Kohlensäure = 275 ist, so findet man den in jenen 8,40 Gr. enthaltenen Gewichtstheil Kohlensäure nach folgender Gleichung:

$$900 : 550 = 8{,}40 : x$$
$$= 5{,}13 \text{ Gr.}$$

Zählt man diese zu den 17,13 Gr. der Wiggere'schen Analyse, so erhält man 22,26 Gr. freie Kohlensäure. Hierzu kommt noch der Theil freier Kohlensäure, der auf jenes oben genannte Plus von 0,04 Gr. doppelt kohlensauren Manganoxyduls und auf den nach der Wiggere'schen Analyse um 0,03 Gr. grösseren Gehalt des Wassers an doppelt kohlensaurer Magnesia verrechnet ist, so dass also in Summa keine nennenswerthe Differenz bleiben würde. Man sieht demnach, dass die Resultate beider Analysen hinsichtlich des Kohlensäuregehalte recht wohl in Einklang zu bringen sind, und dass unsere Quelle von ihrem eminenten Reichthum an jenem Gase nichts verloren hat.

Von den neuentdeckten Bestandtheilen ist namentlich noch die arsenige Säure zu erwähnen; der Schwefelwasserstoff kommt, wie schon Wiggers in seiner Auseinandersetzung bemerkt, nicht in Betracht, weil er in der Quelle erstens nur temporär beobachtet wird, und weil ausserdem ihr Gehalt an diesem Gase ein viel zu minutiöser ist, als dass man von ihm irgend eine Wirkung auf den Organismus erwarten könnte. Die arsenige Säure ist zwar ebenfalls nur in äusserst geringer Menge in dem Wasser vorhanden, und die therapeutische Tragweite dieses Mittels ist noch keineswegs in allen ihren Nüancen sicher gestellt, aber ich wollte es mir dennoch nicht versagen, hier auf die Erfolge aufmerksam zu machen, die von deutschen Aerzten Dr. Clemens in Frankfurt a. M. mit sehr kleinen Dosen seines Bromarseniks erzielt und in der Deutschen Klinik (No. 10 und 12. 1859) veröffentlicht hat. Derselbe sagt u. A.: „Die Anwesenheit des Arseniks in den meisten und gerade in den kräftigsten unserer Heilquellen, vergesellschaftet mit einer Spur von Brom, in Kissingen so in den Vordergrund tretend, dass man bei täglich einem Krug Rakoczy in circa 10 Wochen einen Gran Arsenik genommen hat, ist gewiss mit ein Hauptmoment, wenn wir von allgemeinen tonisirenden, umstimmenden und kräftig erregenden Wirkungen dieser Mineralwässer sprechen.“

Einen grösseren Werth erhält unsere neue Analyse noch dadurch, dass es durch ihr Erscheinen möglich wird, eine exacte Parallele zwischen zwei Heilquellen zu ziehen, die von jeher als die vorzüglichsten ihrer Gattung zusammengestellt wurden. Prof. Wiggers, der Analytiker unserer Quelle, hat im Jahre 1856 auch die Pyrmonter Quellen untersucht. Da somit beide Analysen von demselben Chemiker, und, wie er selbst angiebt, nach genau derselben Methode angestellt sind, so muss das Resultat zu dem Zwecke einer Vergleichung beider Mineralwässer einen Grad von Zuverlässigkeit besitzen, wie er nur unter diesen Umständen erreicht werden kann. Ich gebe deshalb eine Uebersicht beider Analysen hinsichtlich der wichtigsten Bestandtheile.

In einem Pfunde enthalten nach Wiggere:

	Die Pyrmonter Hauptquelle	Die Driburger Hauptquelle
Freie Kohlensäure . . .	15,407854 Gran	17,134311 Gran
Dopp. kohlens. Eisenoxydul	0,576783 „	0,786202 „
Dopp. kohlens. Manganoxydul	0,044628 „	0,109440 „
Schwefelsaures Natron. .	0,000000 „	7,958861 „
Schwefelsaure Magnesia .	3,888960 „	4,781031 „
Chlornatrium	0,514789 „	0,698268 „

Ich will hier von dem grösseren Gehalt unserer Quelle an Kohlensäure, Eisen und Mangan ganz absehen und nur auf das schwefelsaure Natron hinweisen, das in der Pyrmonter Quelle gänzlich fehlt, während unsere Quelle nahezu 8 Gr. desselben enthält. Wenn es auch längst feststeht, dass die Wirkung eines Mineralwassers nicht durch einzelne seiner Bestandtheile, sondern durch die eigenthümliche und innige Verbindung derselben zu einem Ganzen zu Stande kommt, und dass dieselbe nicht nach der chemischen Analyse, sondern nach der Reaction des lebendigen Organismus beurtheilt werden muss, so wird man doch so viel behaupten können, dass ein Stahlwasser, wenn es, wie das unsrige, dieses auflösende Salz in einer Quantität enthält, dass durch dasselbe die atyptische und die Digestion störende Nebenwirkung des Eisens paralysirt wird, hierdurch in therapeutischer Hinsicht unzweifelhaft einen grossen Vorzug vor anderen Eisenquellen erhält, die dieses Bestandtheils entbehren. Jeder weiss, dass Stahlwässer, wenn sie auch im Allgemeinen viel leichter von den Verdauungsorganen vertragen werden, als pharmaceutische Eisenpräparate, dennoch nicht selten lästige Obstructionen, ja alle Erscheinungen eines acuten Magenkatarrhs oder Exacerbationen der bei der Chlorose fast immer vorhandenen chronischen Verdauungsstörungen hervorrufen. Von unserem Brunnen beobachtet man eine derartige ungünstige Einwirkung nur ausnahmsweise; in der Regel wird er nicht nur von den schwächsten Digestionsorganen sehr gut vertragen, sondern ist auch im Stande, viele Formen von krankhaft alterirter Verdauungsthätigkeit zu beseitigen, eine Eigenschaft, die zu einem guten Theile aus dem ansehnlichen Gehalt desselben an Glauber- und Bittersalz, verbunden mit einer grossen Quantität freier Kohlensäure, erklärt werden muss.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Ueber die Wirkung des Veratrins.

Nach Versuchen auf der medicinischen Abtheilung des E. A. Hospitals mitgetheilt von

Dr. K. Ritter.

Die Berichte [1]) von W. Vogt und von Uhle aus der Wunderlich'schen Klinik über die Wirkungsweise des Veratrins stehen sich einander gerade gegenüber, wenn auch die von Uhle benutzten Fälle nicht sehr nach der Vorschrift von W. Vogt ausgewählt scheinen. Um daher über die Brauchbarkeit des Veratrins zur Sicherheit zu kommen, beschloss Geh. Hofrath Hasse selbst Versuche anzustellen, jedoch nur von der Indication aus, eine erhebliche Fieberbewegung möglichst rasch zu heben. Es wurde daher das Mittel zu $^1/_{10}$ Gran stündlich verabreicht und im Verlaufe eines Tages $^9/_{10}$—$^{15}/_{10}$ Gran verbraucht, dann aber ganz ausgesetzt. Es wurde das gewöhnliche officinelle Veratrium benutzt.

Krankengeschichten.

1) G. Linna, 31 Jahre, Tagelöhner, trat am 17. Novbr. 1859 in das E. A. Hospital ein, nachdem er am 13. mit Frost und Hitze, Husten und blutigem Auswurf erkrankt war. Der Kranke war ziemlich schwächlich gebaut, er war stark febril. Die Untersuchung constatirte eine völlige Hepatisation des unteren Lappens der linken Lunge und nicht sehr bedeutendes linkseitiges Pleuraexsudat. Stark belegte Zunge. Stuhl verstopft. (12 Schröpfköpfe, *Tartar. emetic.* gr. iij in Solution, *Pulv. Doweri* am Abend.) Der Brechweinstein wirkte stark abführend. Am 18. früh: geringe Remission des Fiebers; Steigen des Pleuraexsudats. Er verbraucht dann von Mittag des 18. bis Mittag des 19. $^{15}/_{10}$ Gran Veratrin. Es erfolgte sehr häufiges Erbrechen grüner Massen und Speichelfluss. Die Pupille reagirte immer gut. Geringer Durchfall. Im Laufe des 19. liess sich ein allmäliges Fallen der Fieberbewegung verfolgen und am Abend war es völlig geschwunden. Der Kranke war ziemlich elend, nach ruhigem Schlafe am 20. früh befand er sich sehr wohl. Die Localerscheinungen blieben dieselben, erst am 21. begann die Dämpfung an der Spitze des unteren Lappens etwas abzunehmen und ging nur sehr langsam unter Jodbepinselungen zurück. Diese waren dem Kranken eher so lästig, dass er am 28. des Hospital verliess. Das Exsudat ging noch einen Zoll über den *Angulus scapulae*. Die Fieberbewegung kehrte nicht wieder.

Datum	Temperatur Morg.	Temperatur A.	Pulsfrequenz M.	Pulsfrequenz A.	Athemfrequenz M.	Athemfrequenz e.	Tag der Erkrankung
Novbr. 17.	—	31.3	—	110	—	32	5
18.	31.0	31.7	92	100	38	40	6
19.	30.9	29.6	84	60	40	20	7
20.	29.6	29.8	60	58	22	24	8
21.	29.8	29.8	62	54	24	20	9
22.	29.9	30.2	72	60	22	20	10

2) K. Lösche, 22 Jahre, Walker, war am 13. Novbr. 1859 mit einem seit dem 11. entstandenen Hydrarthrus des linken Kniegelenks in die chirurgische Abtheilung des E. A. Hospitals aufgenommen. Während die Anschwellung des Gelenks schon abnahm, entwickelte sich am 16. und 17. heftiges Fieber und am 18. wurde der Kranke auf die medicinische Abtheilung gebracht. In beiden Kniegelenken fand sich geringe Exsudation; durch den unregelmässigen Puls vergrösserte Herzdämpfung und ein systolisches, schabendes Geräusch über der Pulmonalismündung liess sich die den *Rheumatismus articulorum acutus*

[1]) Von den französischen und amerikanischen Schriften gänzlich abgesehen.

complicirende Pericarditis leicht erkennen. Das Fieber stieg am Abend des 18. sehr erheblich. Bis zum Mittag des 19. nahm der Kranke $^{5}/_{10}$ Gran Veratrin. Sehr häufiges Erbrechen grünlicher Massen; etwas Speichelfluss, kein Stuhl. Am 19. Abends sank das Fieber und war am 20. bis auf einen unbedeutenden Rest verschwunden. Der Puls wurde regelmässig. Das Geräusch nahm allmälig ab und war am 22. verschwunden. Die Exsudation im linken Knie wurde am 20. etwas beträchtlicher. Das Fieber kehrte nicht wieder, es trat keine neue Exsudation auf, die alten schwanden rasch, und der Kranke wurde am 29. entlassen, ohne dass ein Recidiv eingetreten ist.

	Temperatur		Puls		Athem		
Datum	M.	A.	M.	A.	M.	A.	Tag der Erkrankung
Novbr. 18.	31.8	32.6	100	92	24	24	8
19.	31.7	30.9	100	60	44	24	20	9
20.	30.0	30.2	60	48	20	16	10
21.	30.0	30.1	56	46	18	20	11
22.	30.0	29.8	56	44	16	20	12

3) H. Oberdieck, 36 Jahre, Kutscher, hatte sich etwa 8 Wochen mit einer nicht unbedeutenden Ischias herumgeschleppt, als er am 10. Novbr. 1859 in das Spital eintrat. Die Ischias schwand unter localen Blutentziehungen und Diaphorese bis zum 16. völlig. Neben ihr fand sich aber noch eine acute Bronchitis im vorderen Theile des oberen rechten Lappens, und diese schien die dauernde Fieberbewegung zu unterhalten. Am 19. nahm er $^{5}/_{10}$ Gran Veratrin. Er erbrach heftig, es stellte sich Durchfall ein, in dem letzten Erbrochenen war etwas hellrothes Blut, deshalb wurde die Gabe ausgesetzt. Die Fieberbewegung fiel nur wenig und für kurze Zeit. Später stellte sich Tuberculose heraus.

	Temperatur		Puls		Athem	
Datum	M.	A.	M.	A.	M.	A.
Novbr. 18.	30.3	31.1	100	72	20	18
19.	30.8	30.9	100	88	20	20
		30.6				
20.	30.1	31.0	92	96	20	20
21.	30.2	31.0	96	92	20	20
22.	30.7	31.0	84	84	22	20

4) Fr. Lutze, 29 Jahre, hatte im Jahre 1857 über 14 Wochen im E. A. Hospitale gelegen wegen eines acuten Gelenkrheumatismus, welcher von Peri- und Endocarditis complicirt wurde; er war mit einer Mitralisinsufficienz entlassen. Am 19. Novbr. 1859 war er mit heftigem Husten und Oedem der Füsse erkrankt. Am 30. trat er von Neuem in das Spital ein. Er war stark cyanotisch, Beine und Gesicht geschwollen, mässiger Ascites, daneben starke Athmagerung. Es fand sich eine weiterverbreitete Bronchitis mit blutig-schaumigem Auswurf; kleiner intermittirender Radialpuls (96), welcher in seiner Frequenz dem Herzpulse (140) gar nicht entsprach; Schwirren an der Herzspitze; an der Herzspitze ein starkes Geräusch ohne Ton, über der Pulmonalismündung schien daneben ein schwacher diastolischer Ton hörbar. Die Diagnose des Herzleidens konnte so nicht bestimmt gestellt werden, wahrscheinlich war Insufficienz mit Stenose der Mitralis zugleich mit Hypertrophie des rechten Herzens. Keine Temperatursteigerung, wenig Dyspnoe. Etwas Eiweiss fand sich in dem spärlichen, specifisch sehr schweren Urin. (*Tartar. emetic. gr. iij.*) Der Brechweinstein rief starken Durchfall hervor, gewährte aber keine Erleichterung. Auch ein Aderlass von 13 Unzen änderte nichts, die Cyanose nahm zu, ein tödtliches Ende schien unausbleiblich. Es wurde daher am 3. Decbr. der Versuch gemacht, durch Veratrin die Frequenz der Herzschläge herabzusetzen. Er schlug fehl, trotzdem dass nach den genommenen $^{6}/_{10}$ Gran starkes Brechen und einigemal Durchfall erfolgte. Die Extremitäten wurden kalt, und ohne Hinzutritt neuer Symptome starb der Kranke am 4. früh Morgens.

	Temperatur		Puls		Athem	
Datum	M.	A.	M.	A.	M.	A.
Decbr. 1.	—	30.1	—	140	—	26
2.	30.1	29.9	140	144	24	24
3.	30.0	30.5	144	140	28	20

Sectionsbefund: Herz hypertrophisch, im rechten Vorhof und linken Ventrikel narbige Schwielen von Myocarditis. Mitralklappe stark stenosirt. Bronchitis in beiden Lungen. Die Leber sehr hyperämisch; in der Milz keilförmige Schrumpfung. Die Magenschleimhaut mit leichten Ecchymosen neben den sehr gefüllten Gefässen durchsetzt; der Magen gefüllt von einer nicht unbeträchtlichen Menge Blutes, welches zum Theil noch das obere Ende des Duodenums erfüllte. Gehirn und *Medulla oblongata* ohne sichtbare Veränderungen.

5) K. Knop, 52 Jahre, als Säufer bekannt, war am 27. Novbr. 1859 mit Frost, heftigem Schmerz in der Brust und Husten erkrankt. Am 1. Decbr. trat er in das Spital. Es fand sich eine Pleuropneumonie des oberen Lappens der linken Lunge. Das Fieber war anfangs nicht sehr beträchtlich, stieg aber am 2. sehr. Die Pneumonie griff auf den unteren Lappen und am 3. auf den oberen Lappen der rechten Lunge über. Der Kranke nahm dann am 3. $^{15}/_{10}$ Gran Veratrin. Es erfolgte starkes Erbrechen und etlichemal dünner Stuhl. Das Fieber sank gegen Abend und war am Morgen des 4. fast zum Normalen herabgegangen; nur der Athem war sehr häufig. Der Kranke war sehr elend, das Erbrechen dauerte noch fort. Am 5. schritt die Hepatisation fort auf den mittleren und einen Theil des unteren Lappens der rechten Lunge, sie nahm also jetzt fast beide Lungen ein. Die Fieberbewegung blieb niedrig. Häufiges Schluchzen. Am Abend trat Schwerhörigkeit ein. Am Morgen des 6. Collapsus und Tod.

	Temperatur		Puls		Athem	
Datum	M.	A.	M.	A.	M.	A.
Decbr. 1.	—	30.8	—	128	—	38
2.	31.5	31.8	120	130	36	36
3.	31.3	30.9	128	124	38	40
4.	30.8	30.3	96	88	48	44
5.	29.5	30.2	84	82	32	32
6.	30.4	—	92	—	40	—

Tag der Erkrankung
5
6
7
8
9
10

Die Section ergab fast völlige Verdichtung beider Lungen; einzelne Ecchymosen neben den sehr gefüllten Venen in der Magenschleimhaut, starke Fettleber, etwas Oedem der *Pia mater*, sonst keine sichtbare Veränderung des Gehirns.

6) K. Kramer, 22 Jahre, Oekonom, hatte vor 8 Jahren ein Vierteljahr lang an Gelenkrheumatismus gelitten. Am 9. Januar 1860 bekam er wieder Gelenkschmerzen und trat am 18. Januar in das Spital ein. Er war ziemlich febril, viele Gelenke schmerzten, aber in keinem war eine Anschwellung. Herz frei, etwas Bronchialkatarrh. Am 19. nahm er $^{6}/_{10}$ Gran Veratrin, es erfolgte reichliches Erbrechen und einigemal dünner Stuhl. Der Puls sank sehr erheblich, die Temperatur ging zurück. Im Laufe des 19. stellte sich eine Anschwellung des linken Fussgelenks ein. Dann schwanden alle Gelenkerscheinungen bis zum 23. völlig; aber es fand sich am 22. ein rechtseitiges Pleuraexsudat, welches bis zum *Angulus scapulae* reichte. Oertliche Blutentziehung und Bepinselu mit Jodtinctur brachten das Exsudat bis zum 1. Februar zum Verschwinden.

	Temperatur		Puls		Athem	
Datum	M.	A.	M.	A.	M.	A.
Januar 18.	—	31.7	—	88	—	24
19.	31.0	31.0	64	44	24	20
20.	30.7	30.7	56	64	20	22
21.	30.4	30.5	64	58	20	24
22.	30.1	30.3	56	56	20	20
23.	30.0	29.9	70	52	24	22

7) Friedrich Winter, 17 Jahre, war am 15. Jan. 1860 nach überstandenem *Rheumatismus art. acutus* mit zurückgebliebener Mitralisinsufficienz entlassen. Er war über 2 Monate im Spital gewesen, über 7 Wochen frei von jeder Gelenkaffection. Am 26. Jan. trat er von Neuem ein, da schon am 16. sich neue Schmerzen in den Gelenken eingestellt hatten. Er war sehr febril, beide Fussgelenke sehr schmerzhaft und geschwollen, die rechte Schulter sehr empfindlich. Neue Herzaffection war nicht zu finden. Um die unangenehme Wirkung auf den Magen zu vermeiden, wurde 1 Gran Veratrin in $^{1}/_{2}$ Unze Glycerin gelöst und diese Mischung nahm der Kranke am 27. ganz. Er erbrach einigemal, bekam starke Speichelabsonderung, allein die Fieberbewegung blieb dieselbe. Der Kranke fühlte sich sehr elend. Am 28. fand sich in beiden Kniegelenken starker Erguss. Am 28. fand sich in beiden Kniegelenken starker Erguss. Am 29. nahm der Kranke $^{1}/_{10}$ Gran Veratrin in Pillen; er erbrach oft und war sehr elend. Am Abend Abschlag des Fiebers, doch hob sich der Puls sehr rasch wieder. Die Gelenkaffectionen waren am 31. Jan. geschwunden; doch kehrten in einzelnen Gelenken geringe Schmerzen im Anfang des Februar wieder. Puls hielt sich auch nach überstandener Krankheit über 100.

	Temperatur		Puls		Athem	
Datum	M.	A.	M.	A.	M.	A.
Januar 26.	—	31.9	—	132	—	28
27.	31.0	31.4	130	132	22	28
28.	31.3	31.4	132	128	28	28
29.	31.1	30.3	140	84	32	22
30.	30.0	30.6	100	112	20	22
31.	30.1	30.5	124	100	20	20
Februar 1.	30.1	30.5	108	90	20	20
2.	30.1	30.0	100	112	20	20

8) August Barthel, 19 Jahre, Metzger, hatte von Mitte December 1859 bis Anfang Februar 1860 eine sehr merkwürdige Complication von *Rheumatismus artic. acutus* mit *Typhus abdominalis* überstanden.

Die Reste der ersten Krankheit waren im Schwinden, als er am 5. Febr. von Neuem sehr erheblich febril wurde. Am Abend liess sich die beginnende Verdichtung an der Spitze des unteren Lappens der rechten Lunge erkennen. (10 Sehröpfköpfe.) Am Morgen des 6. war der ganze untere Lappen verdichtet. Der Kranke nahm im Laufe des Tages $^{5}/_{10}$ Gran Veratrin. Das Fieber sank gegen Abend sehr beträchtlich, am andern Morgen war es aber wieder auf den früheren Stand gestiegen. Die Pneumonie verbreitete sich bis zum 9. über die ganze rechte Lunge, ergriff vom 11. bis 13. den unteren Lappen der linken Lunge und am 14. begannen erst resolutorische Erscheinungen, welche zu der sehr langwierigen Reconvalescenz führten.

	Temperatur		Puls		Athem	
Datum	M.	A.	M.	A.	M	A.
Febr. 5.	32.2	32.4	120	144	20	30
		4 Uhr 8 Uhr				
6.	32.0	31.8 30.3	144	110	36	36
7.	31.9	32.3	124	116	48	44
8.	31.9	32.3	136	118	40	36

9) Joh. Angermann, 19 Jahre, Ackerknecht, war am 5. Febr. 1860 mit heftigen Gelenkschmerzen erkrankt; am 8. trat er in das Spital ein. Er war sehr febril. Die meisten Gelenke des Körpers waren schmerzhaft, viele zeigten ein bedeutendes Exsudat. Ein oberflächlich reibendes Geräusch begleitete den systolischen Ton an der Herzspitze. Unregelmässigkeit des Pulses und Verbreiterung der Herzdämpfung liessen am Abend des 9. keinen Zweifel mehr an der bestehenden Pericarditis. Das Fieber stieg bis zum 9. Abends. Am 10. nahm der Kranke $^{10}/_{10}$ Gran Veratrin. Die Fieberbewegung ging allmälig herab, war Abends um 10 Uhr auf ein Minimum geschwunden, erhob sich aber am Morgen des 11. von Neuem, ohne freilich den früheren Stand wieder zu erreichen; nur der Puls blieb dauernd langsam. Erbrechen, Speichelabsonderung, Durchfall nur sehr wenig. Es trat am 11. eine beträchtliche Besserung der Gelenkaffectionen ein, allein vom 12. bis 14. kamen Nachschübe, und erst am 16. geschah der völlige Nachlass.

	Temperatur		Puls		Athem		Tag der
Datum	M	A.	M.	A.	M.	A.	Erkrankung
Febr. 8.	—	31.9	—	92	—	36	4
9.	31.3	32.1	96	92	32	36	5
10.	31.1 31.1	30.6	96 76	60	32	22	6
		30.4					
11.	30.7	31.3	60	68	28	26	7
12.	30.9	31.2	70	76	28	24	8

10) Christiane Dietrich, 12 Jahre, kam im Hospital am 12. Jan. einen heftigen Gelenkrheumatismus, welcher sich in den Schultergelenken und den Gelenken des linken Beines localisirte, ohne Exsudat hervorzurufen. Die Fieberbewegung war sehr bedeutend. Am 15. nahm die Kranke $^{4}/_{10}$ Gran Veratrin, hörte aber dann auf, weil sie durch häufiges Erbrechen sehr elend war. Das Fieber sank, aber nur bis auf einen gewissen Punkt. Am 17. nahm die Kranke daher abermals $^{3}/_{10}$ Gran Veratrin, auch jetzt erfolgte starkes Erbrechen. Das Fieber sank bis auf ein Minimum, am 19. schwand es ganz. Am 21. waren alle Gelenke frei. Doch kehrte vom 30. Jan. bis 3. Febr. eine geringe Affection beider Fussgelenke wieder ohne Fieber.

	Temperatur		Puls		Athem	
Datum	M.	A.	M.	A.	M.	A.
Januar 14.	—	32.4	—	120	—	20
15.	31.6	31.7	116	104	20	20
16.	30.9	31.0	88	104	20	22
17.	30.8	30.6	92	56	22	22
18.	30.2	30.8	68	80	20	20
19.	29.8	30.5	72	76	18	16

11) Johanne Klemme, 19 Jahre, trat am 20. Jan. 1860 in das Spital mit den Erscheinungen einer mässigen Bronchitis. Bei steigender Fieberbewegung gesellte sich am 24. eine grosse Schmerzhaftigkeit und Geschwulst des linken Fussgelenks hinzu. Am 26. nahm die Kranke $^{6}/_{10}$ Gran Veratrin, erbrach einigemal und wurde ziemlich elend. Das Fieber fiel im Laufe des Tages sehr erheblich und am 27. fast auf das Normale. Die Geschwulst des linken Fussgelenks schwand bis zum 29. völlig. Dann hob sich das Fieber von Neuem, es trat Endocarditis am 2. Febr. und pneumonische Infiltration des unteren Lappens der linken Lunge am 5. Febr. auf. Am 5. Febr. nahm die Kranke wieder $^{6}/_{10}$ Gran Veratrin, die Fieberbewegung ging nur wenig herab; als aber am 6. abermals $^{5}/_{10}$ Gran gereicht waren, zeigte sich ein entschiedenes Sinken der Temperatur, während der Puls nur wenig herabging. Auf die übrigen Symptome zeigte sich gar kein Einfluss.

	Temperatur		Puls		Athem	
Datum	M.	A.	M.	A.	M	A.
Januar 25.	31.5	32.0	96	100	32	44
26.	31.3	30.9	104	72	44	40
27.	30.0	30.4	76	84	32	34
28.	30.0	30.6	84	88	30	34
Februar 2.	31.0	31.6	96	120	40	40
3.	31.0	32.4	96	104	40	38
4.	31.3	31.8	104	108	40	40
5.	31.3	31.5	104	96	40	40
6.	30.8	31.0	84	104	40	52
7.	30.4	31.1	112	104	40	44
8.	29.9	31.1	94	96	40	44

(Schluss folgt.)

Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin.

Von

Dr. Biefel.

I. Knochengeschwülste.

Im vergangenen Semester kam eine Reihe interessanter Fälle von Geschwülsten an den Röhrenknochen vor, welche die Frage, ob die Resection oder die Exarticulation in den nächsten Gelenken auszuführen sei, jedesmal eingehend besprechen liessen. Sie lieferten in dieser Hinsicht eine merkwürdige und seltenere Casuistik, und will ich namentlich zwei Krankengeschichten mittheilen, indem ich diejenigen Punkte, welche schliesslich für die Wahl der Operationsmethode maassgebend wurden, besondere betonen will.

1.

L. M., Kaufmannsfrau, 30 Jahre alt, rec. den 8. Novbr. 1859. Pat. giebt an, nie krank gewesen zu sein. Die Menses haben sich bei ihr erst im 18. Jahre — nach ihrer Verheirathung — eingestellt. Sie hat 6 Wochenbetten gehabt; die erste Geburt erfolgte vorzeitig im 6. Monat, die 5 übrigen Schwangerschaften verliefen normal bis zu Ende. Im 13. Jahre verletzte sie sich bei einem Falle vom Wagen am rechten Ellenbogen und die damals contundirte Stelle blieb seit jener Zeit empfindlich, ohne dass der Gebrauch des Armes irgendwie genirt gewesen wäre. Vor jetzt 9 Monaten entwickelte sich ganz plötzlich, wie Pat. meint nach heftiger Gemüthsbewegung, eine Geschwulst an der inneren Seite der rechten Ulna, welche in etwa vier Wochen die Grösse einer Faust erreicht hatte, und dann in ihrem Wachsthum still stand. Diese Geschwulst war gegen Druck unempfindlich, schmerzte jedoch zuweilen des Nachts spontan; ihre Oberfläche erschien unregelmässig, ihre Consistenz weich elastisch; sie pulsirte lebhaft. Patientin machte nun weiter die Bemerkung, dass der Stillstand in der Zunahme der Geschwulst ungefähr mit dem Eintritt einer neuen Conception zusammengefallen war. Sie ist jetzt im 8. Monat schwanger und während der ganzen Zeit der regelmässig verlaufenen Gravidität soll sich in dem Tumor keine Veränderung bemerklich gemacht haben, bis er vor etwa 14 Tagen auf einmal, nach vollendetem 7. Schwangerschaftsmonat, rapide zu wachsen anfing, und so seit dieser kurzen Zeit seinen gegenwärtigen Umfang erreicht hat. —

Status praesens. Pat. ist von mässig kräftigem Körperbau, ihr Allgemeinbefinden lässt im Augenblick nichts zu wünschen übrig. Nach eigener Angabe und nach dem Aushleiben der Menses zu schliessen, befindet sie sich im 8. Monate der Schwangerschaft. Eine Exploratio per vaginam wurde nicht vorgenommen, der *Fund. uteri* steht 2 Querfinger breit über dem Nabel. Die Kindesbewegungen sind sehr lebhaft, der Fötalherzschlag ist deutlich hörbar. An der Ulnarseite des rechten Vorderarmes findet sich, dicht unter dem *Cond. intern. humeri*, ein *Proc. cubitalis* beginnend, eine über faustgrosse, pralle und höckerige Geschwulst auf der Ulna, deren Radialseite frei erscheint. Dieser Tumor nimmt, mit Einschluss des *Proc. cubitalis*, die beiden oberen Drittheile der Ulna fast vollständig ein, ist bei Berührung nicht schmerzhaft, zeigt keine Fluctuation und ist bedeckt von der frei verschiebberen und ganz normalen Haut, welche nur eine Anzahl Schröpfkopfnarben zeigt. Die Geschwulst ist von der Ulna nicht abgreifbar, sondern geht aus derselben hervor und ist unbeweglich mit ihr verbunden. Der Radius ist vollständig frei. Beugung und Streckung des Vorderarms sind unvollständig und schmerzhaft, ebenso Supination und Pronation; das Gelenk selbst ist nicht aufgeschwollen; die Condylen des Humerus deutlich als normal fühlbar.

Eine genaue Beobachtung ausserhalb der Anstalt hatte ergeben, dass in den letzten Tagen wieder eine entschiedene Zunahme der Geschwulst, und zwar nach dem Ellenbogengelenke zu, stattgefunden

hatte. Da die Diagnose auf Carcinom gestellt werden musste, welches trotz der schnellen Entwicklung noch local geblieben war, so war die Frage nahe gelegt, ob ungeachtet der Schwangerschaft die Exstirpation vorzunehmen, und ob nur die kranke Ulna allein zu entfernen sei.

Hr. Geh. Rath Langenbeck entschied sich für die sofortige Entfernung der Geschwulst mit Resection des ganzen Ellenbogengelenkes, und zwar, weil die Geschwulst in rapidem Wachsthum begriffen war, auf die Gefahr hin, dass eine Frühgeburt stattfände. Das normale Wochenbett abzuwarten, bei der möglichen Vorsicht, dann später den ganzen Arm opfern zu müssen, schien noch aus einem anderen Grunde für diesen Fall eine zu übertriebene Rücksicht. Während nämlich Schwangere in den ersten Monaten der Gravidität äusserst empfindlich gegen selbst unbedeutendere operative Eingriffe sind, und daher im Allgemeinen der Grundsatz festgehalten wird, die Schwangerschaft überhaupt als Contraindication gegen grössere Operationen zu betrachten, scheinen die letzten Monate entschieden eine grössere Resistenz in dieser Hinsicht zu bieten, und weniger zur vorzeitigen Beendigung der Gravidität in Folge von Operationen zu prädisponiren. Ausserdem wird dann auch ein lebensfähiges Kind geboren. Da ferner Resection des Ellenbogengelenks minder gefährlich ist, als die *Amputatio brachii*, da ausserdem bei derselben der Arm erhalten wird, da der 7. Monat überschritten war, und schlimmsten Falls hier nur eine Frühgeburt stattfinden konnte, so blieb ein Aufschub nicht gestattet. — Eine andere Frage war die, ob nur eine partielle Resection des Gelenkes, resp. nur die Exstirpation der erkrankten Ulna mit Exarticulation ihrer Epiphyse vorzunehmen sei. Voraussichtlich musste eine sehr grosse Wunde gemacht werden und die prima intentio derselben war schwerlich zu erwarten, eine chronische Affection des Gelenkes und schliessliche Anchylosirung desselben vielmehr als wahrscheinliche Folge zu vermuthen. Mit der totalen Resection des Gelenkes wurde also die grösste Chance spätorer Gebrauchsfähigkeit des Armes gegeben und da zur Zeit eine Zahl grösserer Operationen vollführt worden war, ohne dass sich ein Fall von Pyämie ereignet hatte, so konnte die grössere Knochenverletzung nicht schwer in's Gewicht fallen.

Der Erfolg bestätigte sämmtliche Annahmen. Operation am 8. Novbr. Nachdem ein Tourniquet zur Compression der *Art. brachialis* am Oberarm angelegt worden war, wurde die Pat. chloroformirt und nach eingetretener Narcose zunächst ein Schnitt auf dem äusseren Rande der Ulna vom Beginn des mittleren Drittheils bis zum Anfange der Geschwulst geführt. Von der blossgelegten Ulna wurde das gespaltene Periost mit dem Raspatorium abgehoben und darauf der Knochen 1½" unterhalb des Tumors mit der Stichsäge durchsägt. Nun wurde der Hautschnitt über die Geschwulst bis 1" oberhalb des Olecranons an dessen innerem Rande verlaufend, verlängert, die Geschwulst durch Abpräparirung der nicht verwachsenen Weichtheile frei gelegt und nun die Ulna aus ihrer Gelenkverbindung mit Humerus und Radius gelöst, darauf die ganze kranke Partie vollends exstirpirt. Hier gingen also eine Menge Muskelansätze verloren, welche sonst bei der Resection erhalten werden.

Es folgte die Resection der Condylen des Humerus und des *Capit. radii*, dann die Stillung der Blutung durch angelegte Ligaturen und endlich die Vereinigung des grössten Theils der Incisionswunde durch Suturen, so dass nur in der Gegend der excidirten Gelenkes eine 2" lange Zugangsöffnung blieb; in dieselbe wurde ein geölter Leinwandstreif eingeführt. Der *Nervus ulnaris* war in den Weichtheilen erhalten worden und gar nicht an Gesicht gekommen. Nunmehr wurde der ganze Arm mit einer nassen Binde eingewickelt, in Streckung auf eine wattirte Blechschiene handagirt und ein Eisbeutel applicirt. —

9. Novbr. Pat. hat die Nacht sehr unruhig und unter vielen Schmerzen zugebracht. Die Kindesbewegungen, welche nach der Operation ganz aufgehört hatten, sind wieder lebhaft eingetreten. Puls 108. Der Verband wird in der Cubitalgegend aufgeschnitten. Der geölte Leinwandstreif entfernt und die Wunde ausgespritzt. Eisblase.

10. Novbr. Nach einer ruhigen Nacht Linderung der Schmerzen. Kindesbewegungen lebhaft. An der rechten Hand leichtes Oedem. Puls 104. Wasserlappeneinwicklung.

11. Novbr. Beginn der Eiterung. Cataplasmen.

12.—17. Novbr. In dem offen erhaltenen Theile der Incisionswunde hat sich unter dem Fortgebrauch von Cataplasmen eine gute Eiterung eingestellt. Heftige Kreuzschmerzen und leichte Wehen liessen am 13. und 14. eine vorzeitige Entbindung fürchten, gingen aber ohne Anwendung besonderer Mittel vorüber. In den letzten Tagen hat. Pat. regelmässig gut geschlafen. Die Pulsfrequenz ist auf 90 gefallen, das Allgemeinbefinden befriedigend. Innerlich *Acid. phosph.* 3j auf *Syr. rubi Idaei* 3j in's Getränk. Der grösste Theil der Suturen ist nach und nach entfernt und durch Heftpflasterstreifen ersetzt worden. In der verflossenen Nacht hatte Pat. einen leichten Frostanfall mit folgender Hitze gehabt, doch ist das Allgemeinbefinden unverändert; Appetit stellt sich ein.

21. Novbr. Sämmtliche Gefässligaturen haben sich in den letzten Tagen abgestossen, die Incisionswunde ist in der ganzen Länge geheilt und der offen erhaltene Theil derselben füllt sich aus der Tiefe mit Granulationen. Verband mit *Ungt. Argent. nitrici*. Allgemeinbefinden vortrefflich; Pat. hat Appetit und ist fieberlos. Der Arm, welcher bis dahin in Streckung fixirt worden war, wird in Flexion handagirt.

24. Novbr. Weiterer Fortschritt der Heilung. Allgemeinbefinden vortrefflich.

29. Novbr. Heftiger Frostanfall mit nachfolgender Hitze und Kopfschmerz. Die offen erhaltene Wunde hat sich in der Tiefe ganz mit Granulationen gefüllt und dieselben stehen daher jetzt im Niveau der Haut, deren Ränder durch Heftpflasterstreifen zusammengezogen werden. Innerlich: *Solut. chinin. mur.* (gr. xij) *et acidi muriat.* (gtts. xv) ℥vj zweistündlich.

30. Novbr. Pat. befindet sich wieder vollständig wohl und verlässt die Anstalt, um ein Privatlogis zu beziehen. Die Kindesbewegungen waren in der ganzen letzten Zeit seltener, aber lebhaft aufgetreten. Die Kranke hatte wegen ihrer Unbeholfenheit erst in den letzten Tagen ausser Bett zugebracht.

Nach Ablauf von 8 Tagen war die Vernarbung vollkommen erfolgt und es wurden passive und active Bewegungen angestellt. Als Pat., ganz erholt, kurze Zeit darauf Berlin verliess, um in ihrer Heimath das nahe Wochenbett abzuwarten, konnte sie den Arm selbstständig flectiren; die Bewegungen der Hand waren ganz frei.

Die Länge des resecirten Stückes der Ulna beträgt, bis zur Spitze des *Proc. anconaeus* gemessen, 7", wovon über 5" auf die Geschwulst kommen. An der Radialseite ist die Corticalschicht des Knochens erhalten, während die Geschwulst an der freien Seite weich erscheint und sich leicht durchschneiden lässt. Der Knorpelüberzug der *Cavit. sigmoid. major* ist vollständig intact. Die Muskelzüge der Flexoren, welche über die Geschwulst verliefen, waren in dieselbe verwachsen und daher bei der Exstirpation mit entfernt worden. Die Geschwulst ist gleichmässig länglich rund, 6¾" in der Peripherie messend, und erscheint durch einzelne Abschnürung uneben und höckerig. Sie erwies sich mikroskopisch als Medullarsarcom, welches von der Markhöhle des Knochens ausgegangen ist.

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 6. Februar 1860. [1])

Im Verlauf der Sitzung spricht Hr. Traube über das Fieber bei subacut verlaufender Pyämie. In letzter Zeit hat er vier Fälle von länger dauernder Pyämie beobachtet. Dem kam ein im Jahre 1854 beobachteter, ebenfalls subacut verlaufender Fall von Puerperalpyämie. Der erste Fall ist in der Deutschen Klinik (Jahrg. 1859, No. 51) mitgetheilt. Es lag hier eine durch Perforation des *Proc. vermiform.* bedingte umschriebene Peritonitis vor. Der intraperitoneale Eiterheerd war in den Dickdarm hineingebrochen; dadurch Jauchebildung in dem Eiterheerde; zugleich Thrombose in den Wurzeln der Pfortader und in Folge des Transports der inficirten Blutgerinnsel Lebervenenabscess. Das pyämische Fieber dauerte 21 Tage. — Der zweite Fall betraf eine Caries des linken Felsenbeines. Nachdem einige Jahre ein stinkender Ausfluss aus dem Ohre bestanden hatte, entwickelten sich plötzlich die Erscheinungen einer Basilar-Meningitis, denen die Erscheinungen der Pyämie folgten. Bei der Section fanden sich in der linken *Vena jugular. intern.* ein grosser fast ganz zerfallener Thrombus; in den Lungen metastatische Brandcavernen. Die Erscheinungen von Basilar-Meningitis waren: Schmerzhaftigkeit über den ganzen Kopf bis in den Nacken, ohne Remission; Excavation des Bauches, starke Spannung der Bauchdecken, Erbrechen, Stuhlverstopfung, geringe Pulsfrequenz, ganz wie bei *Meningitis tuberculosa*. Nach Beseitigung dieser Erscheinungen traten die charakterischen Frostanfälle auf. Hr. Traube führte den Fall sofort auf die Erkrankung des Felsenbeines zurück. Dazu bestimmte ihn der schon früher bestandene Ausfluss, ferner eine polypöse Wucherung, die halbkugelförmig die äussere Fläche des Trommelfells überragte. Es sah aus, als sei die Masse aus der Trommelhöhle durch eine Oeffnung im Trommelfell hervorgewuchert. Dies wurde bei der Section bestätigt. Es zeigte sich eine Perlgeschwulst in der Trommelhöhle und dann ein Jaucheheerd. Hr. Virchow konnte bei näherer Untersuchung keine Gehirnknöchelchen entdecken; doch ist dies nicht sichergestellt, da er die Geschwulst schonen wollte. Mit der Trommelhöhle commu-

[1]) Der Anfang des Protokolls wird später mitgetheilt werden, da er noch nicht in Händen der Redaction

nicirte ein bohnengrosser cariöser Heerd. Die *Vena jugular.* war vom *Foramen lacerum* an bis zur Mündungsstelle in die *V. anonyma* mit chocoladefarbener Masse gefüllt; ihre Wand sehr stark verdickt; das untere Ende des Thromhus noch erhaltan; im *Sinus transvers.* und *sigmoid.* dieser Seite war frischeres Coagulum. Die ganze linke Hirnhälfte (einschliesslich der linken Hälfte des Cerebellum) zeigte eine starke venöse Hyperämie, as dar rechtan Seite dagegen nicht (also mit der Menga Blut, welche im normalen Zustande durch die linke Jugularvene abfliesst, kann nicht gleichzeitig auch das Blut von der andaren Hirnhälfte abfliessen!) Es erklärt sich diess durch die Unnachgiabigkeit der Sinus). — Das Fieber hatte 21 Taga gedauert. —

Bei dem dritten Falle, einer Puerperalpyämie aus dem Jahre 1857, danarte das Fieber 27 Taga. Es kamen hier grosse Dosen von Digitalis zur Anwendnng.

Der vierte Fall ist in No. 50 der Deutschen Klinik unter dem Titel: *Abscessus hepatis* mitgetheilt. — Die Dauer war atwa 4 Wochan.

Der fünfte Fall zeigte einen Laberabscess durch ein hineingeschossenes Metallstück. Es betraf einen 21jährigen wenig entwickalten Mann, der seiner Angabe nach am 11. Novbr. erkrankt war. Der Fall war auerst als *Febris intermittens* auf einer andern Abtheilung behandelt; auch Hr. Tr. sah ihn anfänglich dafür an. Mila und Leber waren bedeutend vargrössert, aber (bei wiederholter Untarsuchung) ohne Empfindlichkait gegen Druck. In der Gegand der Wurzel des *Os coccygis* war continuirlicher Schmerz. — Das Fieber war vollkommen intermittirend. — Nachdem grosse Chinindosen vergeblich gebraucht waren, konnte über die Existenz eines pyämischen Fiabers kein Zweifel sein, aber die Stelle am *Os coccygis* konnte man nicht für den Heerd ansehen, weil bei Untersuchung durch den Mastdarm sich weder Schmerzhaftigkeit noch Schwellung fand. Am 29. Decbr. erfolgte der Tod. Bei der Section, die Hr. Virchow machte, fanden sich metastatische Abscesse in beiden Lungen, grosser Abscess im hinteren stumpfen Leberrande, dem entsprechend die rechte Zwerchfellhälfte in das *Cavum pleurae* prominirte; in der mit grünlichem Eitar gefüllten Abscesshöhle ein Metallstück von der Gestalt eines Bleistiftabschnittes. Hr. Virchow varmuthete, dass es durch einen Schuss hineingekommen sei. — In dar That wurde dann am Abdomen nahen der *Linea alba* eine klaina Narbe entdeckt und unter dieser ein Kanal, der zu dem Abscess führte. Weitera Ermittelungen ergeben, dass vor etwa 9 Wochen ein Selbstmordversuch stattgefunden hatta. —

Die Schwierigkait, ein pyämisches Fieber von dem durch Malaria erzeugtan intermittirenden Fieber zu unterscheiden, ist oft sehr gross. Das pyämische Fieber zeigt folgande Eigenschaften:

1) Es kann vollkommene Intermissionen darbieten, wie die durch Malaria erzeugte Intermittens. Die Temperatur kann in diesen Intermissionen sogar abnorm niedrig werden (was bekanntlich ebanfalls bei Intermittans durch Malaria-Infection beobachtet wird).

2) Die Intermissionen können sowohl Vor- als Nachmittags auftreten.

3) Die Pulsfrequanz kann entsprechende Intermissionen darbieten. Doch kann trota der niedrigen Temperatur auch abnorm hoha Pulsfrequenz vorkommen (was bei Intermittens durch Malaria-Infection nicht der Fall ist).

4) Gewöhnlich beobachtet man in unregelmässiger Weise bald Intermissionen, bald Remissionen.

5) Auch die Paroxysmen treten nicht an so bestimmten Zeitan auf, wie bei Intermittans durch Malaria-Infection.

6) Bisweilen ist das Varhalten des Fiebers vor Eintritt der Frostanfälle charakteristisch. So war in Fall 1. ganz im Anfang niedrige Temperatur, dann kamen auffallend grosse Temperatur-Schwankungen, deran Maxima bald des Morgens, bald des Abends erschienen. Erst auf diese Schwankungen folgten die Intermittansanfälle.

7) Digitalis beim pyämischan Fieber hat nur sehr vorübergehend Erniedrigung dar Temperatur und Pulsfrequenz zur Folga, während *Chin. sulphur.* überhaupt keine erhebliche Wirkung auf das Fieber zeigt.

Intermittirendes Fieber hat Hr. Tr. ausser in Folge von Malaria-Infection und bei Pyämie noch beobachtet:

1) Bei tuberculöser Pneumonie und tuberculöser Pleuritis. Bei Lungenabscessen, die in freier Communication mit dem Bronchialbaum stehen, zeigt sich, wenn die zu Grunde liegende Entzündung beseitigt ist, geringes oder gar kein Fiaber. Das Fieber bei Lungen-Tuberculose kann also nicht auf die Eiterung in den Cavernen bezogen werden, sondern muss von der Entzündung in der Umgebung dar Heerde herrühren.

2) Im Beginne der schleichend varlaufenden Pleuritis.

3) Bei eiterigem Pleuraexsudat.

4) In Folga von Affectionen der Gallangänge, die zugleich mit dem intermittirenden Fieber durch den Gebrauch des Karlsbader Brunnens beseitigt wurden.

Der Heerd ist im pyämischen Fieber oft sehr schwierig nachzuweisen. Fehlt dieser Nachweis, so unterscheidet es sich von dem Fieber durch Malaria-Infection: a) durch das geschilderte *Stadium prodromorum*; b) durch die auffallende Unregelmässigkeit in den Paroxysmen; c) durch die grosse Pulsfrequenz in den apyretischen Zeiträumen; d) durch die unregelmässige Aufeinanderfolge von Re- und Intermissionen; e) durch die Wirkungslosigkeit selbst grosser Chinin-Dosen.

Der Milztumor zieht kein charakteristisches Merkmal; er ist in beiden Fällen vorhanden.

Hr. v. Recklinghausen theilt im Auftrage des Hrn. Virchow eine Petition an die Kammern betreffs der Militärärzte mit und verliest dieselbe.

Nachdem sich verschiedene Ansichten über möglichst zweckmässige Berathung der Petition und ihre Mittheilung an die Aerzte behufs der Unterschriften geltend gemacht haben, kommen drei Anträge zur Abstimmung:

1) Der des Hrn. v. Recklinghausen: Nach Ernennung einer revidirenden Commission solle die Adresse bei den Aerzten circuliren.
2) Der des Hrn. v. Graefe: Der Entwurf solle ausschliesslich den ärztlichen Gesellschaften vorgelegt werden.
3) Es solle eine General-Versammlung der Aerzte berufen und dieser die Adresse weiterbreitet werden.

Bei der Abstimmung werden die beiden ersten Anträge verworfen, der dritte angenommen.

In die Commission, welche die Adresse revidiren und zu der General-Versammlung vorlegen soll, werden gewählt: die HH. v. Recklinghausen, Gurlt, Virchow, Leuhuscher; es wird ihnen überlassen, sich eine fünfte Person hinzuzuwählen.

Schliesslich an Hrn. Professor Eichstedt in Greifswald, Professor Hohl.

Endlich hat Hr. Prof. Eichstedt das von mir längst erwartete Product zu Tage gefördert. Es scheint die Geburt langwierig und schwer gewesen zu sein, wohl, weil auch Missgeburten aus zu geringer Energie der bildenden Kraft Gehurtshindernisse abgeben können. „Erwiderung“ heisst es, und soll es seinen Bruder, den Erstling Eichstedt's, an mir rächen (Deutsche Klinik, 1860. No. 10), über welchen ich eine Beurtheilung mir erlaubt hatte.

Es ist freilich eine bekannte Sache, dass ein Vater sein Kind für das schönste, beste und geistreichste hält, und ihm daher eine tadelnde Beurtheilung su's Herz geht und mit Zorn erfüllt. Den Begriff von „Schmähschrift“ scheint Hr. Prof. Eichstedt nicht zu kennen, denn er bezeichnet in seinem Zorn meine Beurtheilung wiederholt als solche, während diese doch weder anonym in die Welt geschickt ist, noch auch Beschuldigung eines Verbrechens enthält, indem sich doch nicht annehmen lässt, dass Hr. Prof. Eichstedt seinen Erstling für ein solches hält. Denn schaden wird er nichts, wenn er auch nichts nützt. — Es fragt sich nun, ob die „Erwiderung“ den Erstling gegen meine Beurtheilung geschützt hat. Hr. Prof. Eichstedt hat, zwischen zwei stark convergirende Schenkeln blickend, nur das gesehen und den Lesern zu sehen gegeben, was er hat sehen und zeigen wollen, Vieles aber auf sich beruhen lassen, wodurch ich gerade seinen Zorn geweckt haben mag. So z. B. die klassische Angabe, dass in einzelnen Fällen das Kinn des Kindes spontan fast auf den Rücken desselben gedrückt sei. Diess hat auch Martin in seiner Recension (Monatsschrift f. Geburtsk. 1859. S. 480) nicht begreiflich gefunden. Ist das nun nicht auch geschmäht? — Ferner hat Hr. Prof. Eichstedt den Eintritt der Geburt dadurch erklärt, dass sich das Ei in Folge des Verschluckens des Fruchtwassers von Seiten des Fötus im 10. Monat verkleinere, und daher auch bei Zwillingen die Geburt früher eintrete. Diese Idee habe ich natürlich nicht vorenthalten, aber auch Martin fragt, ob die Frucht am Ende des 10. Monats plötzlich so viel Durst bekomme, dass dadurch das Ei auffällig verkleinert werde? Ist das auch geschmäht? In Bezug auf den früheren Eintritt der Geburt bei Zwillingen sagt Martin, dass man dann annehmen müsse, dass der eine Fötus den andern zum Fruchtwasserschlucken ansporne. Nun, Hr. Prof. Eichstedt, ist das auch geschmäht? Ueber solche Dinge soll man wissenschaftlich streiten?

Wahrscheinlich doch nur auf Divination gestützt, giebt Hr. Eichstedt an, dass beim Platzen eines Graaf'schen Follikels die vordere Wand durch zunehmenden Druck allmälig verdünnt werde, bis die Ruptur eintrete, worauf der Inhalt mit ziemlicher Kraft fortgeschleudert werde. Hier will mir Hr. Eichstedt entschlüpfen, doch halt! Er sagt nämlich, dass er nicht behauptet habe, dass beim lebenden Weibe eine eigentliche Fortschleuderung stattfinde. Muss denn aber das Weib nicht leben, wenn eine Verdünnung der Wand durch Druck stattfinden soll? —

Auch bei seiner Saugkraftstheorie streut er dem Leser Sand in

die Augen. Nach jener Theorie nämlich findet bei der Begattung ein starker Blutandrang auch nach der Gebärmutter statt. Das Gewebe schwillt an, lockert sich auf: (Dass ist nicht zu bezweifeln, denn Hr. Prof. Eichstedt hat es ½—¾ Stunde nach ausgeübtem Coitus gefühlt!) Die plattgedrückte Gebärmutter wird rundlich, die Wände weichen auseinander, die Höhle vergrössert sich und dadurch muss nothwendig eine entsprechende Saugkraft ausgeübt werden. Wenn nun, docirt Eichstedt, weiter, der Gipfel dieses Wollustgefühls und die Ejaculation des männlichen Samens nicht zusammenfallen, sondern dieser erst erfolgt, wenn die nothwendigen Veränderungen in der Gebärmuttar schon beendet sind, so ist der Coitus ein unfruchtbarer. Dazu nun habe ich gesagt: „Dass geschieht Alles während der Begattung und hat also der Uterus keine gar zu lange Zeit.“ Mit diesen Worten soll ich auf Täuschung des Lesers ausgegangen sein, denn er habe gesagt, dass diese Veränderungen erst einige Zeit nach dem Coitus auftreten. Ist denn aber nicht mit klaren Worten gesagt, dass bei dem Coitus und während des Wollustgefühls der Frau die nothwendigen Veränderungen in der Gebärmuttar vorgehen, und dass, wenn die Ejaculation des Samens sich verspätet, und jene Veränderungen in der Gebärmutter schon beendet sind, der Coitus ein unfruchtbarer sei? Wo steht hier ein Wort davon, dass jene Veränderungen erst einige Zeit nach dem Coitus eintreten? —

Hr. Prof. Eichstedt hat, in Bezug auf den Einfluss des Rumpfes auf die Drehungen des Kopfes, das Hauptgewicht darauf gelegt, dass der Kopf, mit dem Rumpfe gleichsam einen festen Körper bildend, als der bewegliche Theil eine dem Rumpfe entsprechende Stellung einnehmen muss u. s. w. Nun das ist ein schöner fester Körper, wo ein Theil beweglicher ist, als der andere! Bei einem Mikrocephalus, und ein solcher ist vielleicht gemeint, bilden Kopf und Rumpf einen festen Körper. —

Wollte ich nun Hrn. Prof. Eichstedt genügen und Alles, was ich getadelt habe, wissenschaftlich beweisen, so müsste ich einen Raum hier beanspruchen, den man nicht gewährt. Und welche Arbeit! Man denke nur, unter vielen andern Sätzen, den Cardinalsatz wissenschaftlich zu bekämpfen: dass das vordrängende Fruchtwasser den Vorderkopf zwingt, herunterzusteigen, weil es am Gesicht und Halswirbel an der unteren Seite des Kopfes eine weit grössere Fläche findet, und einen weit stärkern Druck auszuüben vermag, als am Hinterhaupte. Nun freilich, das Wasser treibt ja auch Mühlräder!

Hr. Prof. Eichstedt beruft sich auf bedeutende Autoritäten, die manche seiner Angaben gebilligt hätten. „So Hr. Prof. Martin,“ führt er fort. So möge er denn nur Martin's Recension ruhig lesen, und er wird finden, was dieser von seiner Lehre der Eintheilung der Kindeslagen hält, wo er sagt: „Wir können hierin keinen Fortschritt erblicken“ u. s. w. Er wird finden, was Martin über seine Lehre, betreffend den Einfluss der Schultern als Bestimmendes der Stellung des Kopfes, Steisses u. s. w. sagt. Zur Bequemlichkeit sei ihm gesagt, dass der Satz mit den Worten beginnt: „Irrig ist es“ u. s. w. Zum Schluss sagt Martin, dass nicht alle Behauptungen des Verf. ohne Weiteres Annahme finden dürften, und ich suche vergebens in der ganzen Recension Billigung der Eichstedt'schen Angaben in irgend welcher Bedeutung.

Doch genug, denn:

Worte spalten wird kein Mann,
Nicht sich freu'n an Lumpenfehden;
Wer mit Thaten zahlen kann,
Hasst den Brei der langen Reden.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Der prakt. Arzt Dr. Weldorf in Koblenz ist zum Medicinalrath und Mitglied des Medicinal-Collegiums in Koblenz ernannt, sowie den prakt. Aerzten Dr. Jäger und Dr. Hein zu Danzig und Dr. Nitzsche zu Jauer der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

In der Nähe von Bremen ist die über fünfzig Jahr bestehende **Privat-Irrenheilanstalt des Dr. Friedrich Engelken zu Hodenberg** durch Todesfall verwaist, wird augenblicklich provisorisch fortgeführt, und bietet sich hier einem Arzte, der sich für Irrenheilkunde interessirt und der geneigt wäre, das Gut Hodenberg käuflich an sich zu bringen, die Gelegenheit, die Irrenheilanstalt auf demselben fortzusetzen.

Nähere Auskunft ertheilt auf portofreie schriftliche oder persönliche Anfragen

Dr. med. Runge in Bremen.

Die im Jahre 1846 neu entdeckten

jod- und schwefelhaltigen doppelt kohlensauren Natronquellen zu Krankenheil

bei **Tölz** in Oberbayern, sowie das daraus erzeugte **Quellsalz** und die **Quellsalzseife** haben sich bei:

Scropheln, Flechten, Haut- und Drüsenkrankheiten, Kröpfen, Rheumatismus, Geschwüren, Tuberkeln, Steifigkeiten der Gelenke, Leber- und Milzanschwellungen, Verdauungsbeschwerden, Bleichsucht, weissem Fluss, chronischen Leiden der Schleimhäute und Harnwerkzeuge, Sand und Gries, Stockungen, Vergrösserung und Verhärtung der Geschlechtsdrüsen, Hypertrophie und Fibroid des Uterus, Tumoren, Geschwulst und Verhärtung der Ovarien, Blutflüssen, secundärer und tertiärer Syphilis, Mercurialkrankheiten etc. etc.

von so vorzüglicher Wirksamkeit bewährt, dass sie die Aufmerksamkeit der ausgezeichnetsten Aerzte Deutschlands und des Auslands auf sich zogen und nach den verschiedenen Erfahrungen und dem Ausspruche der Herren Geh. Medicinalrath Dr. v. Ammon in Dresden, Sanitätsrath Dr. Fischer in Cöln, Dr. Hedenus in Dresden, Geh. Med. Rath Dr. Kilian in Bonn, Geh. Med. Rath Dr. B. Langenbeck in Berlin, Geh. Sanitätsrath Dr. Carl Mayer in Berlin, Geh. Regierungs- und Med. Rath Dr. Merrem in Cöln, Sanitätsrath Dr. Negel in Berlin, Ober-Medicinalrath Dr. v. Pfeufer in München, Geh. Rath Dr. v. Scanzoni in Würzburg, Geh. Rath Dr. v. Schönlein, Hofrath Dr. Schott in Frankfurt, Ober-Medicinalrath Dr. Wutzer in Bonn, sowie vieler Anderer, die **grösste** Beachtung der Aerzte und des Publicums verdienen.

Die Krankenheiler Quellen, unter allen Mineralwässern die **einzigen**, der eigentümlichen, glücklichen Mischung von so sehr wirksamen Stoffen, als: Jod, Schwefelwasserstoff, kohlensaurem und schwefelsaurem Natron, schwefelsaurem Kali, doppelt kohlensaurer Magnesia in Verbindung mit freier Kohlensäure etc., zeichnen sich bei den oben genannten Krankheiten, selbst in oft für unheilbar gehaltenen Fällen, nicht nur durch ihre sichere, sondern auch durch ihre milde Wirksamkeit vor andern jodhaltigen Brunnen aus, indem sie so leicht verdaulich sind, dass sie von den schwächsten Constitutionen, ja von Kindern getrunken werden, ohne den Magen zu belästigen oder Congestionen zu verursachen. Diesem Vorzuge ist es namentlich zu verdanken, dass so viele schwere Leiden, nachdem alle zuvor angewandten Heilmittel erfolglos geblieben, durch unsere Brunnen noch radical gehoben werden konnten, wodurch **Krankenheil's** Ruf in einem Zeitraum von nur wenigen Jahren so fest begründet wurde. Die Krankenheiler Brunnen lassen sich zu Wasser und zu Land versenden und Jahre lang an einem kühlen Orte aufbewahren, ohne an Heilkraft zu verlieren, da Jod, Natron, Kohlensäure etc. etc. fest in der Masse verbunden sind und die Bestandtheile sich weder verflüchtigen noch zersetzen. Gerade deshalb aber ist es unmöglich, die Krankenheiler Wasser künstlich nachzubilden, wenigstens kommt die Wirkung der künstlich erzeugten Krankenheiler Wassere nach den gemachten Erfahrungen nie der des natürlichen gleich; wer somit das natürliche Krankenheiler Wasser nicht trinken will, thut besser, eine andere ähnliche Quelle zu wählen, die sich künstlich nachbilden lässt, und wird hievon jedenfalls mehr Nutzen ziehen, als von dem Gebrauche des künstlich erzeugten Krankenheiler Wassers.

Während des Winters werden die Krankenheiler Wasser zu **Jodsodasalz** verdampft, womit man überall Bäder bereiten kann, die fast gleich günstige Resultate liefern, wie die Bäder von den Quellen selbst. Dieses Salz wird aber auch, in warmem Wasser aufgelöst, zu Ueberschlägen, Injectionen, örtlichen Dampfbädern etc. mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewendet.

Mittelst des Jodsodasalzes lassen wir eine **Quellsalzseife** anfertigen, welche gegen Unreinigkeit der Haut im Gesicht und am Körper, gegen Hautanschläge, Flechten, Scrophein, Frostbeulen, Ausfallen der Haare (besonders nach Krankheiten) etc. etc. ein ganz unverlässiges, durchaus unschädliches Heilmittel ist, indem sie, wie auch das Krankenheiler Wasser, insbesondere durch Resorption (Aufsaugung) Heilung bewirkt und niemals eine Krankheit in den Körper zurücktreibt, sondern sie ausscheidet.

Als Toilettenseife zum täglichen Gebrauche empfiehlt sie sich als ausgezeichnetes Präservativmittel und bewirkt so zarte, weiche Haut, dass, wer den Versuch damit einmal gemacht hat, sie sicherlich um so weniger mehr aufgiebt, als der Preis derselben den der besseren Toilettenseife nicht übersteigt.

Die Krankenheiler Wasser können zu jeder Jahreszeit, selbst im Winter gebraucht werden, und bei richtiger Anwendung nie schaden, nur nützen.

Den Herren Aerzten stehen Brunnenschriften und Berichte über die zweckmässigste Anwendungsweise unserer Brunnen auf frankirte Bestellung gratis unter †Band franco zu Gebote.

Die Saison beginnt am 1. Juni und bietet Tölz mit seinen herrlichen Umgebungen den Kurgästen zugleich einen gesunden, reizenden Landaufenthalt. Man gelangt jetzt, seit Eröffnung der München-Rosenheimer Eisenbahn, in 3 Stunden von München nach Tölz.

In allen grössern Städten befinden sich Niederlagen von Krankenheiler Wasser und Quellenprodukten.

Direkte Bestellungen sind franco an die Brunnen-Verwaltung Krankenheil in Tölz in Oberbayern zu richten.

Tölz in Oberbayern, im März 1860.

Brunnen-Verwaltung Krankenheil.

Sonnabend, № 15. 14. April 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen. Von Dr. v. Troeltsch. (Fortsetzung.) — Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Professor Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Bielel. (I. Knochengeschwülste. Fortsetzung.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 20. Febr. 1860. — Literatur-Blatt. — Erwiderung von Dr. Fr. J. Behrend. — Personalien. — Feuilleton: Correspondenz (Berlin). — Historische Kleinigkeiten. Von Dr. Th. Husemann. (3. Die Stempel der römischen Augenärzte.)

Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen.

Von

Dr. von Troeltsch in Würzburg.

(Fortsetzung aus No. 14.)

Nun haben wir Eingangs dieser Betrachtungen gefunden, dass die mangelhafte Entwicklung der Ohrenheilkunde, als Wissenschaft, wie die wenig achtungsvolle Stellung, welche sie in der Meinung des ärztlichen und des Laienpublicums einnimmt, wesentlich von dem Umstande abhängen, dass die wenigsten Aerzte bis jetzt in irgend genügender Weise das Ohr zu untersuchen vermögen. Daran sind aber keineswegs die Aerzte Schuld, sondern, wie wir eben gesehen haben, die bisher üblichen Methoden. Es ist eine Verläumdung, gegen die ich mich entschieden erhebe, wenn man so häufig sagt, die Praktiker wären besonders indolent gegen Alles, was Ohrenkrankheiten betrifft. Ich finde diess bei der überwiegenden Mehrzahl der Collegen, mit denen ich es zu thun habe, durchaus nicht, und kann mich oft davon überzeugen, dass die meisten Aerzte das eine oder andere Instrument zum Untersuchen des Ohres besitzen, ja, muss mich manchmal wundern, wie viele neuere oder ältere ohrenärztliche Schriften Mancher von ihnen sein eigen nennt. Der Wille und der Bildungstrieb fehlt somit seltener, als die Möglichkeit, mit den Instrumenten und dem Gelesenen etwas Erkleckliches anzufangen. Wenn aber die Collegen die sich fortwährend widersprechenden und häufig nicht genügend begründeten Ansichten der ohrenärztlichen Autoren mit Misstrauen betrachten, und sich von dem streitsüchtigen Hochmuth und dem Unfehlbarkeitsgefühle des Einen ebenso wenig angezogen fühlen, als von dem leichtfertigen und schwindlerischen Gebahren Anderer, so kann ich das Keinem verdenken. Man überzeuge die Aerzte, dass es Einem Ernst ist um die Sache und Wissenschaft, zeige, dass man gründlich gearbeitet und redlich gestrebt habe, bevor man an die Oeffentlichkeit tritt, kurz, man verbessere die wissenschaftliche Stellung der Ohrenheilkunde auf würdige Weise, so wird die moralische Achtung dieser Specialität und ihrer Vertreter von selbst sich heben. Vor Allem muss aber eine gute allgemein und stets brauchbare Methode der Untersuchung des Ohres den Aerzten gegeben werden, damit Jeder selbst sich ein Urtheil bilden könne und nicht mehr im Finsteren tappe; dann werden auch die nur probirenden Behandlungsweisen verschwinden, und mit der Sicherheit im Beurtheilen und im Behandeln wird das Vertrauen und die Achtung, wie der Fortschritt, von selbst sich einstellen.

Ohne bessere Untersuchungsmethode ist kein Fortschritt in der Ohrenheilkunde möglich[1]). Dieser Satz ent-

[1]) Es ist wohl bisher noch Niemanden eingefallen, daran zu zweifeln, dass die erste und nothwendigste Bedingung, um in Ohrenkrankheiten überhaupt eine Diagnose stellen zu können, die objective Untersuchung des Ohres, namentlich mit dem Ohrspiegel sei. Wenn daher Ernst (Prager Vierteljahrsschrift 1858. II. S. 79) erklärt: „Der Ohrenspiegel wird uns nur wenig für die Diagnose der Schwerhörigkeit liefern, denn mit dem Trommelfell ist ja sein Reich an Ende, während das Reich der Töne erst mit dem Steigbügel beginnt; auch der Katheter ist als Diagnosticum äusserst unwichtig etc.“ — so hängt diess mit

Feuilleton.

Correspondenz.

Berlin. Mit dem Sommersemester wird der Kreis der in Berlin erscheinenden medicinischen Zeitschriften in bedeutender Weise erweitert werden. Seit dem Eingehen des von v. Graefe und v. Walther, später von diesem und v. Ammon herausgegebenen Journal der Chirurgie und Augenheilkunde (1820—1847) hat in Deutschland ein eigenes journalistisches Organ für Chirurgie nicht bestanden. Das war in einer Zeit, in der die Chirurgie in so gewaltiger Gährung sich befindet, in der sie in ihr Gebiet die Erledigung wichtigster Fragen der Gewebelehre, der Zoochemie etc. gezogen hat, wo sie zu näherem Verständniss so häufig bildlicher Darstellungen nicht entbehren kann, sehr zu beklagen. Gar Vieles, was allgemeiner Verbreitung werth war, fand diese nicht, weil es als grössere oder kleinere Monographie erschien und so einen zu kleinen Leserkreis fand. Die Augenheilkunde hat seit Jahren in dem v. Graefe'schen Archiv den eigenen Vertreter in der Journalistik, in Berlin wird auch die Chirurgie ihn fortan finden. Unser berühmter Lehrer der Chirurgie, Langenbeck, wird unter Beihülfe des Prof. Billroth in Zürich und des Dr. Gurlt in Berlin in zwanglosen Heften ein Archiv für klinische Chirurgie erscheinen lassen. Ein darauf bezüglicher Prospect ist von der Hirschwald'schen Buchhandlung bereits ausgegeben, und wird ihm, dem Vernehmen nach, das erste Heft baldigst folgen. Dem Unternehmen, das wir mit Freude begrüssen, wird der Erfolg nicht fehlen. Dafür bürgen die Namen des Herausgebers und der Redactoren.

Historische Kleinigkeiten.

Von

Dr. Th. Husemann in Detmold.

3. Die Stempel der römischen Augenärzte.

Die den Archäologen längst bekannten Stempel oder Siegelsteine der römischen Augenärzte sind meines Erachtens als medicinisch-historische Denkmale bis jetzt von unsern Fachgenossen noch nicht gehörend gewürdigt worden. Vor Allem gilt diess für die medicinische Literatur unseres Vaterlandes, die bezüglich derselben, so viel ich weiss, nur die von Dr. Leithold besorgte Uebersetzung eines Aufsatzes des bekannten Oculisten Sichel in Walther und Ammon's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde (1846) aufzuweisen hat. Sichel's Abhandlung: Cinq cachets inédits de médecins oculistes Romains, ist übrigens die einzige französische Arbeit über die Stempel, welche von einem Arzte herrührt, und die grossbritannischen Collegen haben auch nur Simpson als Bearbeiter derselben aufzuweisen. Wir müssen daher bei den Archäologen und Philologen zu Rathe gehen, die sich weit mehr mit jenen Resten römischer Medicin befasst haben, und die, beiläufig bemerkt, auch besser darum Bescheid wissen, wie die genannten medicinae doctores, denen es in manchen Erklärungsversuchen just so gegangen ist, wie in jüngster Zeit dem Hrn. Prof. Sigm. Schultze in Greifswald in seinem philologischen Turniere wider Ritschl.

Meine Absicht geht heute dahin, auf einen im Bd. XIII. des Philologus abgedruckten Aufsatz des Hrn. Dr. C. L. Grotefend, welcher 73 Stempel römischer Augenärzte erörtert, die Aufmerksamkeit unsrer Collegen zu lenken, welche er um so mehr verdient, da durch denselben gewissermassen ein Abschluss der fraglichen Literatur zu Stande gebracht ist. Grotefend ist zwar selbst nicht dieser Ansicht, indem er mit den von ihm beschriebenen Stempeln (worunter drei neue) die

wickelte sich in mir immer fester, je mehr ich neben meinen augenärztlichen Studien Interesse an den Krankheiten des Gehörorgans gewann, und gestaltete sich zum Fundamentalsatz und Ausgangspunkt meines Strebens, je mehr sich in mir der Vorsatz befestigte, der Bearbeitung dieser Specialität vor Allem meine Kräfte zu widmen und sie als meine vorzügliche Lebensaufgabe zu erkennen. In Deutschland fand ich hiezu gar keine Gelegenheit, irgendwie Nennenswerthes über die Erkrankungen des Gehörorgans zu sehen und zu hören. Aus den Schriften Toynbee's und Wilde's schloss ich, dass in England und Irland diess in höherem und reichlicherem Masse möglich wäre. Ich habe reichlich Ursache, auch in dieser Beziehung mit einem längeren Aufenthalte in Grossbritannien aufrieden zu sein [1]). Aber bereits in Dublin bei Wilde wurde es mir klar, dass jeder weitere Fortschritt in der Ohrenheilkunde beginnen musste mit einer Verbesserung und Aenderung der bisher üblichen Untersuchungsmethode des äusseren Ohres, indem dieselbe selbst bei dem südlichen Klima und dem heiteren, selten enthaltend trüben Himmel Irlands [2]) noch eine Reihe von Mängeln und

der ganz eigenthümlichen wissenschaftlichen Stellung dieses Ohrenarztes zusammen, welcher unsere Specialität hauptsächlich mit Hülfe seiner schöpferischen und fruchtbaren Phantasie zu bereichern sucht. Ich erinnere hier nur an seine Entdeckungen im Gebiete der Krankheiten des Labyrinthes und des *N. acusticus*, über deren rein pathologischen Charakter sich bereits Virchow in der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin zu Berlin sehr entschieden aussprach (siehe Deutsche Klinik 1859 S. 446). Auf eine Reihe anatomischer und physiologischer Anschauungen durchaus origineller Art, welche derselbe in seiner neuesten Leistung, der „rationellen Otiatrik" (Erlangen 1859), zum Besten giebt, können wir hier nicht eingehen; ich will nur eins anführen, die recht deutlich zeigt, wie Erhard die Untersuchungen mit dem Ohrspiegel vernimmt, und warum sie ihm, aber auch nur ihm, „so wenig für die Diagnose der Schwerhörigkeit liefern." Erhard spricht nämlich an mehreren Stellen von der Lage des Hammergriffs im Trommelfell, dass derselbe schräg in demselben von hinten nach vorn verlaufe, und bildet diess auch S. 307 und S. 325 ganz deutlich ab. Nun weiss jeder Mensch, der nur einmal ein Trommelfell am Lebenden oder am Cadaver mehr als oberflächlich angesehen, dass die Sache sich gerade umgekehrt verhält, nämlich der Hammergriff schief von vorn nach hinten im Trommelfell verläuft. Diese Sache wäre so und für sich nicht sehr bedauernd, allein wenn man dasselbe mehrmals in derselben Weise erwähnt und abbildet und daneben eine Reihe nicht minder grober anatomischer Originalitäten zu Tage bringt, so giebt uns diese eben den richtigen Massstab, um über die Gründlichkeit eines Autors und die wissenschaftliche Berechtigung seiner Beobachtungen und Ansichten überhaupt ein Urtheil zu fällen.

[1]) Wer sich über den Zustand der Augen- und Ohrenheilkunde in Grossbritannien und Irland im Jahre 1855, und namentlich für Wilde und Toynbee weiter interessirt, den verweise ich auf meine Reiseberichte, die ich in Form von Briefen an meinen verehrten Freund und Lehrer Prof. Arlt im Bayer. ärztlichen Intelligenz-Blatte (März und April 1856) veröffentlichte.

[2]) Diesem Umstande neben der scharfen Beobachtungsgabe des auch als Augenarzt bedeutenden Mannes haben wir es zu danken, dass Wilde in seiner tabellarischen Uebersicht von 800 Ohrenkranken (p. 411—433 in seinem oben erwähnten Werke, S. 430—163 in dessen deutscher Uebersetzung) den Befund des Trommelfells derselben in so ausführlicher, bisher einziger Weise geben konnte.

eine gewisse beschränkte Brauchbarkeit zeigte. Dass künstliche Beleuchtung auf der andern Seite keineswegs dem geforderten Zwecke entspricht, musste ich mir in London sagen, wo Toynbee einmal des häufig trüben und nebeligen Himmels wegen, denn, weil er sowohl in St. Mary-Hospital als in seiner Privatwohnung zu ebener Erde untersuchte, in Zimmern, denen nicht genügend freier Himmel zu Gebote stand, sich jenes Hohlspiegels und des Gaslichtes bediente, deren ich schon oben erwähnte.

Welche Ansprüche sind nun an eine gute und allgemein brauchbare Untersuchungsmethode des Ohres zu machen? und auf welche Weise kommt man diesen Bedingungen am besten nach? Das waren die Fragen, die ich mir selbst stellte, unbefriedigt von allen mir bisher bekannt gewordenen Untersuchungsweisen. Dass der einfache ungespaltene Ohrtrichter, und namentlich die Instrumentchen, die ich täglich bei Wilde anwandte und anwenden sah, grosse Vorzüge vor dem in Deutschland wie Frankreich noch allgemein gebräuchlichen zangenförmigen Kramer'schen oder Itard'schen Ohrspiegel hatte, darüber konnte ich mit mir nicht im Zweifel sein. Doch, so wichtig auch diese Frage, weit wichtiger erschien es mir, auf welche Weise man den Hintergrund des Gehörgangs, das Trommelfell, unter allen Verhältnissen genügend und richtig beleuchten könnte. Einmal musste ich mir sagen, dass eine Reihe von Nachtheilen der bisherigen Untersuchungsweise wegfiele, wenn man statt direct in den Gehörgang fallenden Lichtes reflectirtes benutzen würde, indem sich dadurch die Stellung des Arztes zum Patienten zum Vortheile ändere und man das Licht mehr nach Belieben leiten, auch weiter entfernt vom Fenster untersuchen könnte. Mit einem gewöhnlichen kleinen Wendspiegel machte ich den ersten Versuch. Ich warf auf diese Weise, mittelst des kleinen Planspiegels, das Tageslicht in den Gehörgang und konnte denselben und das Trommelfell ziemlich gut erleuchten, indem das Wetter gerade sehr freundlich und meinem Fenster gegenüber eine helle weisse Wolke sich befand. Nicht unzufrieden mit diesem ersten Versuche, musste ich erkennen, dass man wohl bei gutem hellen Wetter dadurch etwas gewönne, bei weniger günstigem, trüben Himmel aber damit ebenso wenig, wie bisher, beleuchten könne und man somit wieder auf künstliches Licht für solche Fälle angewiesen sei. Wie eher, wenn man das vorhandene Licht nicht nur mit einem Spiegel auffänge, sondern es dabei auch verstärkte, concentrirte? Diess könnte ein Hohlspiegel allein bewirken, und zwar müsste derselbe einmal sehr stark, von sehr kurzer Brennweite sein, und dann einen ziemlichen Umfang, einen grossen Durchmesser besitzen. Da ich bei mehreren Optikern keinen entsprechenden Concavspiegel fand, der nach meiner Berechnung gross und stark genug dazu war — ich hielt mich damals in Paris auf — so wendete ich mich an den Optiker Hartnack, den Neffen und Nachfolger Oberhäuser's und bestellte mir einen Hohlspiegel von 6" Brennweite und 4" Durchmesser; mit einem centralen Loche von 2½‴ Durchmesser. Der erste Versuch mit diesem Spiegel, an einem trüben Regentage ge-

---

Zahl der bisher aufgefundenen nicht erschöpft hält; vielmehr scheinen ihm noch sehr, nämlich sechs im Jahre 1817 in Frankreich (zu Nizza), drei in Cöln 1844 und ein in Nordengland (zu Tranent) gefundener Stempel, Beschreibung und Publication zu erwarten. Die archäologische Literatur der Siegelsteine ist übrigens, wie schon angeführt, recht reichhaltig und ziemlich alt. Schon Caylus sammelte in dem Recueil d'antiquités I. p. 227—232 deren elf nach Spon, Smetius, Chiahull, Maffei, und gleichzeitig und von ihm unabhängig Welch in seiner 1768 zu Jena herausgegebenen Abhandlung: Sigillum medici oculari Romani nuper in agro Jenensi repertum et observationibus illustratum; accedunt reliqua sigilla et inscriptiones medicorum ocularium veterum, der sie in den »Antiquitates medicae selectae« (Jena 1772) noch um einige vermehrte. Schon 1774 kannte Sexius (Epistola ad Henr. van Wyn, de veteris medici oculeri gemma sphragide, prope Trajectum ad Mosam nuper erutа. Alii simul 18 ejusdem generis lapilli, quotquot adhuc in notitiam hominum venerunt, rec. et illustr.) 18; Gough vermehrte sie um einige britannische und Töchon d'Annecy beschrieb 1816 dreissig. Siebel brachte die Zahl auf 47 und Duchalais in seinen »Observations sur les cachets de médecins-oculistes anciens« (in den Mémoires des antiquaires de France 1846) auf 52. Zwischen seiner Abhandlung und der Grotefend'schen sind noch mehrere Arbeiten über die Steine erschienen, so von Zumpt in Gerhard's archäologischer Zeitung 1851, von Way im Archaeological journal (Notice of a stamp used by a Roman oculist or empiric, discovered in Ireland) und von H. Schreiber in den Mittheilungen des historischen Vereins für Steiermark, einiger kleineren Aufsätze nicht zu gedenken.

Spon hat bereits erkannt, dass die fraglichen Antiken von römischen Oculisten herrührten, was übrigens keine schwierige Sache ist, wenn man ihre Beschaffenheit betrachtet. Sie bestehen nämlich zumeist aus quadratischen Plättchen oder Täfelchen von Serpentin, Nephrit oder Schiefer, an deren schmalen Seiten, meistentheils zu allen vieren, eine zweizeilige Inschrift sich befindet, die den Namen eines Augenarztes, das Mittel und mitunter auch dessen Benutzung angiebt. Nur ein Stempel weicht ganz von dieser Weise ab, indem er auf einer rund abgeschnittenen Fläche in fünf Zeilen die Legende giebt; zwei Stempel sind dreizeilig. Häufiger finden sich nur drei oder zwei oder gar nur eine Seite beschrieben. Fünf Stempel haben nur die Namen der Mittel ohne Angabe des empfehlenden Arztes. Dieser wird übrigens meist mit Pränomen, Nomen und Cognomen angeführt, und der Natur der Sache nach stets im Genitiv.« Auf manchen Steinen finden sich auch zwei Augenärzte angeführt; auf andern findet sich noch besonders der Name des Verkäufers (nach Siebel auch des Graveurs), der dann auf einer Fläche des Stempels ohne weiteren Beisatz steht. Manche andre Verzierungen auf den freien Seiten sind Phantasien späterer Graveurs.

Spon so wenig wie Maffei hatten indess von der Beziehung der Steine eine richtige Anschauung. Sie übersahen, dass die Inschrift mit verkehrten Buchstaben eingeschnitten war und erklärten sie für Deckel von Gefässen. Seit Caylus hat kein Archäologe daran gezweifelt, dass es Stempel seien, destinés, wie Caylus sagt, à garantir l'authenticité des remèdes que les médecins oculistes préparaient; doch waren sie schwerlich bestimmt, auf die Drogue selbst, als vielmehr auf das Schlusswachs der Flaschen, welche die Collyrien enthielten, gedrückt zu werden. In antiquarischer Beziehung wirft Grotefend zwei interessante Fragen auf, die er beide unbeantwortet lässt: nämlich erstens, wie es komme, dass keiner der Augenarztstempel in Bronce oder in Eisen gearbeitet sei, während umgekehrt sämmtliche gleichartige Siegel, die nicht Augenarztstempel sind, aus Metall gemacht sind? und zweitens: warum sie nicht alle in runder Form geschnitten wären, die sich doch besser zum Aufdrücken auf das Schlusswachs der Flaschen

nicht, fiel entzückend aus. Ich sah damit das Trommelfell eines Freundes so deutlich und schön bis in seine feinsten Einzelheiten, wie ich weder bei Wilde noch Toynbee je eines gesehen. Denselben Spiegel benütze ich noch und kann damit an den trübsten Novembertagen das Trommelfell vollständig genau und deutlich sehen, ebenso gut, wie einen oberflächlich liegenden Körpertheil. Durch Versuche mit verschiedenen Blendungen erkannte ich, dass der Spiegel keineswegs so gross zu sein braucht, und $2^1/_4$—3″ Durchmesser genügen, was natürlich von wesentlichem Einflusse auf den Preis des Instrumentes ist. Kleiner darf er nicht sein, indem sonst die Beleuchtungsintensität bei trübem Wetter zu gering, und thut man bei kleineren Spiegeln gut, das Loch, das in meinem grösseren Spiegel central ist, peripherisch anzubringen, indem ja durch die Lage des Ohres in der Mitte des Kopfes immerhin nicht die ganze reflectirende Fläche des Spiegels zur Wirkung kommt. Die gewöhnlichen Metallhohlspiegel, welche als Jäger'sche oder Liebreich'sche Augenspiegel gebraucht werden, eignen sich zu unserem Zwecke nicht, indem ihre Brennweite zu gross (7—9″) und ihr Durchmesser zu klein (ca. $1^1/_2$″), daher ihre Lichtintensität hier, wo es sich nicht um Beleuchtung mit Lampen, sondern mit diffusem Tageslicht handelt, ein zu unbedeutender wird. Gröbere Verhältnisse, ob das Trommelfell ganz oder durchlöchert, grau oder roth, ob der Gehörgang frei, verstopft oder geschwollen etc., kann man indessen mit diesen kleinen Augenspiegeln ganz gut erkennen. Metallspiegel sind, selbst wenn sie gross und stark genug wären, zur genaueren Beleuchtung des Trommelfells mit Tageslicht keineswegs so passend, wie Glasspiegel. Letztere haben weiter den Vortheil grösserer Wohlfeilheit und sind auch genügend haltbar, wenn sie mit einer kräftigen, gut schliessenden Metallfassung umgeben sind. Der Bequemlichkeit wegen lasse ich den Griff immer abschraubbar machen. —

Bei der Benutzung eines solchen Reflectors zur Untersuchung des Ohres ändert sich natürlich die Stellung des Arztes und Kranken dahin, dass das zu untersuchende Ohr vom Fenster abgewendet und der Kranke zwischen Arzt und Fenster zu stehen kommt. Erwachsene untersuche ich gewöhnlich so, dass beide Theile stehen, bei Kindern setze ich mich entweder oder stelle den kleinen Patienten auf den Stuhl, so dass wir wieder in ziemlich gleiche Höhe kommen. Bei kleineren Spiegeln namentlich thut man gut, den Kopf der Patienten etwas schief zu richten, damit ein möglichst kleiner Theil des Reflectors von demselben beschattet wird, und lernt man sehr bald, dem Kopfe des Kranken wie dem Spiegel eine solche Stellung zu geben, dass die Beleuchtung eine möglichst gute und die geeignetste Stelle des Horizonts als Lichtquelle benutzt wird. Ungeübte thun hier, wie beim Untersuchen mit dem Augenspiegel, gut, dem Instrumente leichte Wendungen nach verschiedenen Seiten zu geben, bis sie die relativ beste Beleuchtung des Trommelfells gefunden haben. Weisse Wolken geben hier, wie beim Mikroskopiren, das schönste Licht, bei blauem, wolkenlosen Himmel oder bei Sonnenschein richtet man am besten den Spiegel gegen eine benachbarte hellbeleuchtete Wand, die man auch als Lichtquelle benutzen kann beim Untersuchen von bettlägerigen Kranken, wenn die Umstände nicht erlauben, deren Kopf oder Bett beliebig zu wenden. Sonnenlicht direct mit dem Spiegel auf das Trommelfell zu werfen, eignet sich wegen des ungemein grellen Beleuchtungseffectes nicht. (Interessant sind die hierbei zu Stande kommenden Durchleuchtungs-Phänomene des an und für sich durchscheinenden Trommelfells; bei längerer Dauer einer solchen Concentration der Sonnenstrahlen auf dem Trommelfell entwickelt sich meist erhöhtes Wärmegefühl, wie bei Benutzung eines Brennglases.) Dass man vermeiden muss, gerade den Schatten oder das Bild der Fensterrahmen in den Gehörgang zu werfen, versteht sich von selbst. Bei Personen mit weitem Gehörgang, in den man den Ohrtrichter tief einführen kann, so dass derselbe ohne jede weitere Nachhülfe in seiner Lage bleibt, braucht man nur die eine Hand zum Halten des Spiegels, bei vielen, namentlich bei jüngeren Personen, ist ein Hinaufziehen der Ohrmuschel und Halten des Ohrtrichters mit der anderen Hand nöthig während der ganzen Untersuchung, indem der Ohrtrichter sich sonst leicht senkt und man den vordersten Theil des Trommelfells dann nicht mehr sieht. Bei verschiedenen Operationen im Gehörgange, die unter guter Beleuchtung desselben vorgenommen werden müssen, vom Wegnehmen eines Härchens, Epidermisstückchens, oder von Secret mittelst Pincette oder Pinsel bis zum Aetzen einer Granulation dicht am Trommelfelle oder Abbinden eines Polypen, helfe ich mir dadurch, dass ich mit einem Finger derselben Hand, welche das in den Gehörgang einzuführende Instrument hält, den Ohrtrichter fixire und so die andere Hand für den Spiegel übrig behalte. Für manche Fälle, wo man gern die zum Halten des Spiegels nöthige Hand frei zu behalten wünscht, könnte man sich eines etwa an einen Stuhl fixirten Gestelles mit Gelenken bedienen, in das man den Spiegelgriff hineinsteckt, oder könnte den Beleuchtungsspiegel in einem Brillengestell befestigen, wie diess Semeleder für die laryngoskopischen Untersuchungen vorgeschlagen hat, oder ihn mit einem Mundstiel zwischen den Backenzähnen halten, wie diess Czermack zu demselben Zwecke thut. Solche Vorrichtungen wären indessen nur für seltene Ausnahmsfälle nöthig. Dass das Kramer'sche saugenförmige Instrument gerade bei dieser Beleuchtungsweise sich als weit unzweckmässiger als die einfachen Ohrtrichter erweist, genügt nach dem Obigen kaum zu erwähnen.

Die eben geschilderte Beleuchtungsart mittelst eines starken und mässig grossen Hohlspiegels entspricht nach meinen Erfahrungen allen zu stellenden Anforderungen vollständig, und sind ihre Vortheile gegenüber den bisher üblichen Methoden, den Gehörgang und das Trommelfell zu beleuchten, sehr gross. Im Gegensatze zu allen künstlichen Beleuchtungsarten wird hier die Farbe der Theile durchaus nicht verändert, sondern wahr und scharf wiedergegeben, und ist die nöthige Vorrichtung, ein Concavspiegel, gewiss sehr einfach, nicht kostspielig und mit Leichtigkeit in jeder Tasche zu transportiren. Alle Nachtheile

---

qualificirte? Eine Probe der Anwendung eines Augenstempels besitzen wir nicht, da man es doch kaum als eine solche gelten lassen kann, wenn, wie es mit dem schon von Caylus beschriebenen C. Duron. Ctet. Chelido (nium) ed cal (ignes) der Fall ist, ein recht geschnittener Stempel auf einem kleinen Thongefässe von roher Arbeit so vielmal eingedrückt wird, dass er auf den noch vorhandenen Bruchstücken viermal erscheint. Von medicinischem Interesse ist der auffallende Umstand, dass sämmtliche auf derartigen Stempeln verzeichnete Medicamente zur Beseitigung von Augenkrankheiten dienten und dass keine andere Pflaster, Balsame und andere äusserliche Mittel auf die nämliche Weise vor Nachahmung oder Verwechslung geschützt wurden.

Noch ein anderer Punkt ist merkwürdig und deshalb sowohl von Grotefend als von andern Alterthumsforschern hervorgehoben. Der Fundort der Stempel nämlich ist meist in einer der römischen Provinzen des Occidents; über die Hälfte (44) sind in Frankreich, 11 in England, 7 in Deutschland, 4 in Belgien und Holland gefunden (den römischen Provinzen Gallia, Germania, Britannia angehörig). Ein Stempel, welchen Hr. Grotefend zuerst entziffert hat, wurde 1857 in Carlsburg in Siebenbürgen gefunden (Dacia), einer soll aus Alerie (Corsica), einer aus Genua (Liguria), einer aus Verona (Gallia Cisalpina) stammen; nur einer kömmt auf Italien (Siena), einen angeblich aus Rom stammenden, im Wiesbadener Museum befindlichen Stempel, welcher in der Grotefend'schen Abhandlung zuerst erscheint, abgerechnet. Am sonderbarsten ist es, dass zwei Stempel ausserhalb des römischen Reiches gefunden sind, einer in der Nähe von Jena, ein andrer bei Goldenbridge in Irland. Man war früher allgemein der Ansicht, es rühre diess daher, dass die Augensalben vorzugsweise in den römischen Heeren ihre Anwendung gehabt hätten, wobei man sich auf die Auffindung derartiger Stempel in römischen Lagern und auf das Vorkommen des Stratioticum auf dem zuerst bei Nymwegen gefundenen Stempel des Smetius berief. Der Beweis ist sicher nicht vollgültig, da das Stratioticum (die mir vorliegende lateinische Ausgabe des Aëtius (Basler'sche Ausgabe von 1542 scheint das Collyrium στρατιώτης zu nennen) ein Mittel ad aspritudines ist, welche, den sogenannten Granulationen entsprechend, sich im Heere nicht selten finden mochten, wenn schon ein Pendant zu den seit den Napoleonischen Kriegen bekannten Militärblennorrhöen unsres Wissens fehlt, und da das Medicament keine der Pflanzen enthält, welche den Namen στρατιώτης führen (cf. Dioscoridis mat. med. IV. c. 100 und 101), so lässt sich allerdings nicht läugnen, dass dasselbe für die Krieger bestimmt war. Aber unter den 200 Mitteln der Augenstempel findet sich das Stratioticum nur ein einziges Mal! So möchte ich denn mit Grotefend annehmen, dass die merkwürdigen Verhältnisse des Fundortes „mit dem in den Provinzen bequemeren Vertriebe der Quacksalbereien zusammenhingen, womit die weniger gewitzigten Provinzialen leichter anzuführen waren als die schlauen Italiener.“ Wäre diess richtig, so hätte sich das Rebbi ben Akiba „Alles schon dagewesen“ wieder einmal bewahrheitet und Goldberger und Barry du Barry hätten mit ihren Bestrebungen und ihren Special- und Generalagenturen, oder, um bei der Oculistik zu bleiben, Romershausen mit seiner Augenessenz, bereits vor 1700 Jahren Vorgänger gehabt. Grotefend's Hypothese stützt sich vor Allem auf die gallischen und germanischen Namen mancher der Aerzte dieser Stempel, wie Ariovistus, Catnda, Cintusminius und Divixtus.

(Schluss folgt.)

Digitized by Google

und Mängel, die wir oben an der gewöhnlichen directen Benutzung des Sonnen- oder Tageslichtes kennen gelernt haben, sehen wir hier vermieden. Einmal können wir diese Methode bei jedem Wetter, auch bei trübem Himmel, anwenden, und sehen wir damit stets genügend, wenn nicht gerade schwarze Gewitterwolken den ganzen Horizont erfüllen und den Tag überhaupt in Nacht verwandeln. (Muss man einmal in der Nacht untersuchen, wie das mir wenigstens in meiner grossen Ohrenpraxis nur einige wenige Mal vorkam, so wirft man das Licht seiner Studirlampe mit dem Hohlspiegel in den Gehörgang und beleuchtet sich so die Theile, deren Farbe natürlich hierbei etwas verändert wird.) Man kann auf diese Weise auch den Kranken im Bette, oder überhaupt vom Fenster entfernt, untersuchen, wenn das Fenster nur nicht zu weit weg oder eine gut beleuchtete Wand in der Nähe ist. Vor Allem ist das Untersuchen des Ohres auf diese Weise sehr leicht und bequem, und, da man sich nicht Schatten machen und doch ganz nahe an das Gesichtsobject herankommen kann, so sieht man auf's Deutlichste auch die kleinsten und feinsten Verschiedenheiten in Form und Farbe, welche selbst das schärfste Auge bei nur einiger Entfernung nicht mehr unterscheiden könnte. Wie bald auch bisher Ungeübte auf diese Weise das Trommelfell recht gut sehen und sogar feinere Veränderungen desselben genau beobachten und beschreiben können, davon habe ich reichlich Gelegenheit mich zu überzeugen. Einmal werden sehr häufig meine Sprechstunden von fremden und älteren Collegen besucht, ausserdem halte ich für jüngere Doctoren und ältern Studenten Vorlesungen über Ohrenkrankheiten mit klinischen und practischen Unterweisungen, wobei natürlich das Untersuchen des Ohres mit Spiegel eine wesentliche Rolle spielt. Ich erfahre hierbei, dass ältere wie jüngere Collegen, nachdem sie nur einigemal unter meiner Leitung untersucht haben, gewöhnlich mit Ohrtrichter und Ohrspiegel ganz gut umzugehen wissen, und hat sich auf diese Weise meine Untersuchungsmethode bereits nach den verschiedensten Richtungen ausgebreitet und, als practisch bewährt, eingebürgert. Es ist somit auch die Erlernung dieser Untersuchungsweise keineswegs schwer und lässt sie sich z. B. gar nicht vergleichen mit den Schwierigkeiten, die dem Neuling des Ophthalmoskopiren macht. Ich empfehle daher die beschriebene Untersuchungsmethode des Ohres als eine gute und allgemein brauchbare zur allgemeinen Einführung in die Praxis, indem sie allen Anforderungen vollständig entspricht, die man nur an eine solche machen kann.

(Schluss folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin.

Von

Dr. Biefel.

I. Knochengeschwülste.

(Fortsetzung aus No. 44.)

2.

Fr. K., Landwirth, 36 Jahre, aus D. Czeckzin, rec. aub No. 398 den 6. Octbr. Patient, ein Mann von blassem, kränklichen Aussehen, mager und mit welker Haut, giebt an, bis zur Entwicklung seines jetzigen Leidens immer sehr gesund und arbeitskräftig gewesen zu sein, was von seinem Bruder auch bestätigt wird. Nur litt er öfter an Entwicklung von zahlreichen Furunkeln. Er erinnert sich genau, dass er zuerst im September 1857, ohne bestimmt nachzuweisende Ursache, wahrscheinlich nach Erkältung, reissende Schmerzen in dem linken Oberarm bekommen hat, wobei aber weder eine Störung in der Beweglichkeit des Schultergelenkes aufgetreten, noch Röthe der Haut oder Anschwellung der Gelenkgegend erschienen sei. Diese Schmerzen meldeten sich ab und zu, und es wurden verschiedene Einreibungen dagegen angewendet. Im Februar 1858 hatte Pat. das Unglück, beim Holzladen seitlich und gerade gegen den afficirten linken Oberarm zu fallen. Anfangs stellten sich nur geringe Unbequemlichkeiten ein, in den nächsten Tagen aber so heftige Schmerzen, dass ein Arzt gerufen wurde, welcher nach der Relation des Kranken eine Luxation erkannte und reponirte, sowie in der nächsten Zeit einen festen Verband tragen liess. Darauf ging es dem Pat. ganz gut bis zum Herbst 1858, wo die obere Epiphyse des qu. Humerus anzuschwellen begann. Trotz aller angewendeten Mittel wuchs die harte Geschwulst unter lebhaften Schmerzen anfangs langsam, in der letzten Zeit aber ziemlich rasch und der Arm erlahmte. Pat., von seinem Leiden im höchsten Grade psychisch afficirt, verlor den Appetit, magerte ab, der Schlaf wurde unruhig und fehlte in letzter Zeit ganz. Ein eigenthümlicher Zug tiefen Leidens veränderte seine Physiognomie.

Am 7. Octbr. 1859, dem Tage der Aufnahme des Pat., hatte diese Geschwulst die Grösse von zwei starken aufeinander gestellten Fäusten erreicht, und nahm somit nicht nur die obere Epiphyse des Humerus, sondern auch gleichzeitig fast die Hälfte seines Schaftes ein. Sie hatte eine ampullenförmige Gestalt und wölbte sich ringe um das Acromion, wallartig dasselbe überragend, hervor; eine Menge erweiterter Gefässe pulsirten auf derselben und theilten ihr selbst das Pulsationsgefühl mit. An der vorderen Fläche des Armes prominirte namentlich die obere Wölbung des Tumors stark und liess sich wie knitriges Papier eindrücken, um dann in ihre alte Lage zurückzukehren. An den übrigen Partien erschien die Geschwulst theilweise von einer harten Schale umgeben, an einzelnen Theilen dagegen prall elastisch. Drüsenanschwellungen waren nicht vorhanden, die Bewegungen im Schultergelenk ganz beschränkt, dagegen die im Ellenbogengelenk und in der Hand frei. Ameisenlaufen stellte sich öfter ein und das Gefühl in der Hand war unsicher.

Operation am 8. Octbr., Pat. wurde, auf einem Stuhle sitzend, chloroformirt. Hr. Geh. Rath Langenbeck wählte hier den Lappenschnitt, um im Nothfall sofort exarticuliren zu können. Durch eine halbelliptische Incision, welche von der Gegend des *Proc. coracoid.* anfing und an der *Spina scapulae* endete, während sie an der vorderen Seite des Armes etwa 6 Zoll abwärts reichte, wurde ein grosser vorderer Lappen aus Haut und Weichtheilen gebildet und dann in die Höhe präparirt. Schon hierbei bluteten die erweiterten Gefässe nicht unbedeutend, da die Weichtheile vielfach mit der Geschwulst verwachsen waren. Der zweite Theil der Operation, die Auslösung des Armes aus dem Gelenk, bot sehr grosse Schwierigkeiten, da das Acromion gewissermassen in die Geschwulst eingebettet lag und es daher sehr mühsam war, unter dasselbe, in die Articulation zu gelangen. Trotzdem von allen Seiten die sehr erweiterten Gefässe theils mit den Fingern comprimirt, theils durch angelegte Schieberpincetten verschlossen wurden, so erfolgte doch ein enormer Blutverlust. Als endlich das Gelenk erreicht und während einiger Drehbewegungen des Armes eröffnet worden war, liess sich die exarticulirte Geschwulst und Epiphyse leicht in der Wunde vordrängen und an ihrem hinteren Umfang freipräpariren; der Knochen wurde ca. $^3/_4$ Zoll unterhalb des unteren Endes des Tumors durchsägt. Es wurden nun schnell alle Gefässe unterbunden, doch war die Hämorrhagie so bedeutend gewesen, dass Pat. nach Beendigung der Operation vollständig anämisch, pulslos, nur leise athmend, und keiner Bewegung fähig, zusammenfiel. Das entfernte Stück des kranken Humerus mass etwas über 7 Zoll. Die Bewegungen und das Gefühl der linken Hand waren vollständig erhalten. Nachdem durch belebende Mittel die Ohnmacht beseitigt war, wurde die Lappenincision durch Suturen mit Eisendraht verschlossen und nur vorn unter dem *Proc. coracoid.*, etwa 2 Zoll lang offen gelassen, sowie in diese freie Stelle ein geölter Leinwandstreif eingelegt. Der Oberarm wurde mit einer nassen Binde eingewickelt, dann in eine Hohlschiene befestigt und Pat. in ein Bett mit harter Matratze gebracht, der Oberarm auf ein Kissen, der Vorderarm in Flexion über den Thorax gelagert. Application von zwei Eisblasen; innerlich Wein, ein Lavement mit Moschus, und Valeriana-Aufgus mit Aether zweistündlich einen Esslöffel.

13. Octbr. Eine Nachblutung erfolgte nicht, Pat. schien sich in den nächsten Tagen zu erholen, blieb jedoch äusserst schwach und hinfällig, der Puls sehr klein. Am 3. Tage wurde der Verband der Länge nach aufgeschnitten und entfernt, der Arm war nicht aufgeschwollen, Eiterung stellte sich in der Tiefe ein. Warme Umschläge von Camillenthee und Bleiwasser. Innerlich *Inf. Chinae c. Acid. muriat.*

Der Arm wurde beim Verbande mit Charpie und Compressen bedeckt und dann eine wattirte äussere Hohlschiene von Blech mit Schulterkappe an denselben gelegt. In die Achselhöhle wurde ein Leinwandpolster gebracht und nun durch circuläre Bindentouren um Schiene und Thorax der Arm gegen den letzteren befestigt, der Vorderarm in eine Mittellage gelegt. Pat. vermochte mit diesem Verbande seinen sehnlichsten Wunsch zu erfüllen, im Bett aufrecht zu sitzen. Leider war aber die Folge, dass durch die Schwere des herabhängenden Vorderarmes die Suturen am unteren Ende des Lappens ausrissen, der getrennte Lappen nun nach oben zusammenschrumpfte und in der so eröffneten Wunde der resecirte Knochen zu Tage lag. Puls klein, 80 bis 90 Schläge. Etwas Appetit stellt sich ein.

20. Octbr. In der nächsten Zeit war die Besserung des Pat. merklich vorgeschritten. Er hatte sich bei leichter, aber nahrhafter Kost, welche er mit grossem Appetite verzehrte, und bei regelmässigem Schlafe sehr aufgerafft und neue Lebenslust bekommen. Der Wundlappen hatte sich an den Seiten vereinigt und war nur unten in der Mittellinie offen. Aber hier fand ein profuser Abfluss jauchigen Eiters, offenbar von der Gegend der *Fossa glenoidalis* her statt, ab und zu

eine geringe Blutung. Da man mit einem elastischen Katheter bis unter das Acromion gelangen konnte, so wurde an wiederholten Malen Jodtinctur eingespritzt, die Eiterung dadurch jedoch nur in geringem Grade beschränkt. Innerlich *Dec. Chinae c. Acide muriat.*, abwechselnd mit Eisen (*Ferr. hydrogenic. reduct.*). Verband mit Charpie und Compressen. Fast gar keine Fiebererscheinungen.

30. Octbr. Da die Blutungen aus der Wundhöhle sich fast täglich wiederholten, und auch die freigelegene, bereits schön granulirende Wundfläche zu bluten anfing, trotzdem Einspritzungen mit Jodtinctur, Tanninlösung etc. und Verbände mit Chinadecoct in Anwendung gezogen worden waren, so wurde ein Versuch mit dem *Ferrum sesquichlor. siccum* gemacht, um die Blutung zu stillen. Dieses, allerdings etwas theure, aber vortreffliche Mittel giebt zu 1 in 4—8 Wasser gelöst ein styptisches Verbandwasser, welches weder Schmerz erregt, noch Krusten bildet und ziemlich nachhaltig wirkt (ein Urtheil, das durch eine Menge Versuche bestätigt wurde). Der Katheter wurde von der unter dem Lappen gelegenen Oeffnung aus bis in die Höhe der *Fossa glenoid.* geführt, nachdem zuvor der Eiter nach unten entleert worden, und nun das ganze Depot ausgespritzt, die Wunde mit in der styptischen Lösung befeuchteter Charpie verbunden. Die Blutungen hörten bei diesem Verfahren in einigen Tagen vollkommen auf, die Eiterung blieb aber sehr erschöpfend; unter dem vorderen Rande des Acromion angelegte Gegenöffnungen waren ohne Einfluss und verheilten bald wieder. Pat. brauchte Chinin mit Eisen. Von dem freistehenden unteren Resectionsende des Knochens exfoliirte sich eine oberflächliche Platte, während dasselbe rings von Granulationen eingeschlossen und fixirt wurde.

10. Novbr. Pat. bringt seit einer Woche mehrere Stunden des Tages ausser Bett zu. Der Oberarm, soweit er knochenlos ist, resp. das obere $^{1}/_{3}$ Theil ist durch die Contraction der Wunde zu einem, mit Beamen und Zeigefinger eben umgreifbaren, wulstigen Muskelstrang von 7 Zoll Länge zusammengeschrumpft. Am unteren Ende des letzteren befindet sich vorn eine circa 2 Zoll lange, granulirende Wunde; diese ist nach oben von der Spitze des angeheilten Lappens begrenzt, und hier führt noch ein federposenweiter Fistelgang bis in die Gegend des Schultergelenkes; nach unten beginnt das Knochenfragment, dessen Markhöhle bereits geschlossen ist, in sie zu vernarben. Um den Verband zu erleichtern und zu vereinfachen, wurde für den Pat. eine besondere Maschine construirt. Dieselbe besteht aus einer gepolsterten Schulterkappe, durch ein über den Thorax gehendes elastisches Band fixirt und einer gepolsterten Schiene für den Vorderarm, beide verbunden durch beliebig hoch festzustellende Stahlspangen, welche dem weichen Oberarm Festigkeit gaben und ihn doch von allen Seiten leicht zugänglich liessen. Dieser Apparat war dem Pat. beim Gehen und Sitzen höchst angenehm, beim Liegen drückte er eher und musste deher des Nachts durch eine einfache, die Schulter mitumfassende Blechschiene ersetzt werden. Die Eiterung aus der Gegend des Schultergelenkes war noch immer sehr profus, trotz täglicher Einspritzungen mit *Dec. Chinae c. Tinct. Myrrhae* und ab und zu Jodtinctur; eine Blutung trat aber nicht wieder auf. Pat. war fast fieberlos und gebrauchte Chinin mit Eisen. Die Eisendrähte, welche noch zu beiden Seiten des Lappens, wie Ohrringe die Incisionsnarbe umfassend, fest lagen, ohne Eitereng zu machen oder durchzuschneiden, wurden in der 4. Woche entfernt.

Vom 15. bis 17. Novbr. stellte sich ohne beträchtliche Fiebererscheinungen (Puls 88—90) heisses Oedem der Stirn und der ganzen linken Hälfte des Kopfes ein, dabei Appetit- und Schlaflosigkeit. Die Granulationen auf der Wundfläche verschwanden und die noch immer excessive Eiterabsonderung wurde jauchig. *Camphor.* gr. j 2stündlich. Am 18. trat plötzlich Gangrän des linken Ohres auf, am 19. Gangrän an einer Stelle des Rückens, während das Oedem im Gesicht zunahm; am 20. Soor in der Mundhöhle und grosser Collapsus, gleichzeitig Blutungen aus der Wunde. Pat. wurde in ein besonderes, seit längerer Zeit gelüftetes Zimmer verlegt, und unter dem Gebrauch von Campher, abwechselnd auch einiger Bosen Moschus, ferner einer Lösung von *Kali oxymur.* zum Mundwasser, und Verband mit *Solut. Ferri sesquichlor. sicci*, verloren sich allmälig die drohenden Erscheinungen; an der Stelle des Oedems fand Hautdesquamation statt.

Am 24. Novbr. bekam Pat. wieder Appetit und Schlef. Während dieser Zeit seiner schwereren Erkrankung waren unregelmässig kurze und wenig intensive Frostanfälle erschienen. Der Puls hatte die Frequenz von 100 nicht überstiegen, der Stuhl war retardirt und wurde ab und zu durch *Inf. Rhei* bewerkstelligt. In letzter Zeit hatte Pat. *Solut. Chin. muriat.* (gr. xij) mit Säure gebraucht.

2. Decbr. Ungeachtet das Allgemeinbefinden gebessert erscheint, hat die Erschöpfung des Kranken durch die profuse Jauchung sichtlich zugenommen. Es wurde ein Senkungsabscess unter der linken Achselhöhle geöffnet, und die dazu gemachte Incisionswunde etablirte sich als Abflussöffnung der Jauchung, statt des Kanals am Arm. Der Appetit war in dieser Zeit gut. *Dec. Chinae* mit *Syr. cort. aur.* Nahrhafte Kost. Pat. zeigt sich ausserordentlich empfindlich gegen jeden Witterungswechsel, welcher *sofort* eine Verschlimmerung des Allgemeinbefindens mit sich führt. Die gangränöse Stelle am Ohr hat sich, etwa Achtgroschenstück-gross, abgestossen und eine granulirende Fläche hinterlassen. Oedem am linken Vorderarm.

3. Decbr. Ohne vorhergegangenen Frostanfall ist ein starkes Oedem des rechten Beines aufgetreten, welches Pat. auf die stürmische Nacht bezieht. Allgemeinbefinden verschlechtert.

12. Decbr. Das ganze rechte Bein ist prall ödematös angeschwollen geblieben, einzelne ganz leichte Frostanfälle haben sich eingestellt, ein enormes Sinken der Kräfte ist bemerkbar. Mit dem Anfang der 10. Woche war die Operationswunde am Arm unter Verband mit Höllensteinsalbe ganz fest vernarbt, während der Jauchenfluss nun unter der Achselhöhle stattfand. In der Mundhöhle wieder Soor und an allen Knochenprominenzen des Rückens Decubitus.

Pat. stark total erschöpft unter dauernder Zunahme des Collapsus, Zunahme der Frequenz des sehr kleinen, schwachen Pulses (110—120) und bei fortbestehender profuser Jauchung am 17. Decbr. 1859 ohne alle Beschwerden, während er wenige Minuten zuvor noch mit leiser Stimme Pläne zu einer Reise gemacht hatte. Die linke Hand, deren Bewegungen vollständig frei bestanden, war während der ganzen Zeit dem Pat., obgleich er den Vorderarm in unbeweglicher Flexion halten musste, durch vielerlei kleine Hülfen sehr nützlich gewesen.

Bei der Section fand sich eine fast vollständige Blutleere des ganzen Körpers und der einzelnen Organe. Gehirn, Herz, Lungen, Leber, Milz, Nieren und Darmkanal boten keine nennenswerthen Veränderungen dar. In der rechten *Arteria hypogastrica* ein über 1 Zoll langer, bis in die *Arteria iliaca communis* reichender, in Erweichung begriffener Thrombus. In der *Fossa supraspinata*, *infraspinata* und unter der Scapula fanden sich grosse Jaucheheerde, Höhlen mit einer Abscessmembran ausgekleidet und einzelne Geschwulstreste. Diese Jauchedepots communicirten mit einem über und vor der *Foss. glenoid. scapulae* befindlichen, in Verödung begriffenen Hohlraum. Das resecirte Stück des Humerus mass $7^{1}/_{4}$ Zoll, wovon $6^{1}/_{2}$ Zoll auf den Tumor kamen. Die Geschwulst, an deren vorderer Fläche eine Menge durchschnittener Muskelstrete, sowie die durchschnittene lange Sehne des *M. biceps* hingen, erwies sich als ein reichzelliges Osteosarcom, mit einzelnen erweichten Stellen, welches, von der Markhaut ausgehend, den Knochen aufgebläht und schliesslich zerstört hatte, während durch die Ossificirung des Periosts eine mehr oder weniger unvollständige Schale um dieselbe entstanden war. Die Geschwulst hatte an den hervorragendsten Stellen einen Umfang von 28—34 Ctm., eine nach unten abnehmende ampullenförmige Gestalt, und war in ihrer Entwickelung nach oben in der Mitte offenbar so stark von dem Acromialdach gehemmt worden, dass in Stelle des Oberarmkopfes sich eine, noch mit dem erhaltenen Knorpel desselben überzogene Grube vorfand. Der Lappen war auf 4 Zoll Länge zusammengeschrumpft, und von seiner Spitze ging eine feste fast 2 Zoll lange Narbe abwärts, in deren unteren Winkel der Knochen mit innebegriffen war. Das resecirte Knochenende war überall fest mit der Umgebung verwachsen, mass circa 5 Zoll; es hatte sich in die Vernarbungsstelle hinein henisch angespitzt und die Markhöhle erschien hier durch eine solide Knochenkappe verschlossen. Die *Cav. glenoid. scapulae* war mit Bindegewebe ausgefüllt; mit ihrer vorderen Fläche bildete sie die hintere Wand einer etwa pflaumengrossen Höhle mit glatten und theilweise in Verwachsung begriffenen Wänden, welche durch seitliche Communicationen mit den Jauchedepots in der *Fossa supraspin.*, *infraspin.* und unter der Scapula zusammenhing, wie schon erwähnt.

Der traurige Ausgang dieses Falles in Folge der Verjauchung von tiefliegenden Ausläufern der Geschwulst hindert nicht, den Schluss zu ziehen, dass die Entfernung eines so beträchtlichen Stückes der *Diaphysis humeri* unter Umständen der Exarticulation vorzuziehen ist. Auch durch die letztere hätte man je hier die kranken Partien nicht entfernt, deren Aussetzung an septischer Pyämie und zur Erschöpfung führte. Die Resection leistete in ihrem Endziel hier weiter nichts, als Erhaltung der Hand; die Weichtheile des Oberarmes wurden nur als Zwischenglied conservirt, als Vermittler der Circulation und des Nervenein flusses; die lediglich als Tragebänder des Vorderarmes erhaltenen Muskeln wären später unzweifelhaft fettig entartet. Mittelst Schienen hätte man aber sicher dem Oberarme soviel Festigkeit geben können, dass er in einer bestimmten Richtung am Thorax herabgehangen und den im rechten Winkel flectirten Vorderarm getragen hätte. Die Hand, welche sowohl alle feinere Bewegungen, als auch Pronation und Supination behalten hatte, würde freilich bei dem vollkommen verlorenen Einfluss der Bewegungen in der Schulter nur ein beschränktes Terrain für ihre Thätigkeit gehabt haben, jedoch ein hinreichendes, um namentlich durch das Festhalten von Gegenständen eine Menge kleiner Hülfen zu gewähren, was sich auch bereits während des Krankenlagers unsers Patienten herausstellte. Auch Scoliosis, welche nach der *Exarticulatio*

Aumeri einzutreten pflegt, wurde hier vermieden. Erwägt man alle diese Vortheile und die selbst unter so ungünstigen Verhältnissen erfolgte, feste Heilung der Operationswunde in einem Zeitraume von 9 Wochen, so scheint dieser Fall einen Fingerzeig zu geben, dass man auch ohne Erhaltung des Periosts vollkommen berechtigt ist, am Oberarm grosse operative Knochendefecte zu setzen, statt zu exarticuliren, wenn man dem Kranken nur die Hand mit allen ihren feineren Bewegungen erhalten kann.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 20. Februar 1860.

In Abwesenheit des Präsidenten führt Hr. Körte den Vorsitz.

Hr. Traube legt ein Herz und Nieren vor, die einer Section am Morgen desselben Tages entnommen sind. Sie rührten von einem jungen Manne her, der 15 Jahre alt am 4. Febr. in die Charité kam. Der Tod erfolgte am 18. — Die Anamnese ist von geringer Wichtigkeit. Pat., ein ziemlich stupides Individuum, sagte aus, sein Vater sei an unbekannter Krankheit gestorben, die Mutter am Schlagfluss. Von früh an habe er an Drüsenerkrankung gelitten; dann im 10. Jahre an einem Bläschenausschlage. Vor 8 Tagen traten Stiche in der rechten Seite auf, die nach 2 Tagen verschwanden. Ein Frostanfall wird geläugnet. Kriebeln und Schmerz in dem Fuss. Das Allgemeinbefinden dabei ziemlich gut. —

Patient war von schwächlichem Bau, aber ziemlich gut genährt. Mässige Gedunsenheit des Gesichts; Oedem um die Malleolen; von Fieber nicht die Spur. — Die Herzdämpfung begann an der 2. Rippe, wird an der 3. abnorm intensiv und reichte nach abwärts bis zur 5. Rippe, nach links hin bis an die Mammillarlinie; sie ist in der Nähe der letzteren fast ebenso stark als zunächst dem Sternum. Der Spitzenstoss erscheint im 4. Intercostalraum, dicht nach innen von der Mammillarlinie; die Elevation ist systolisch, von beträchtlicher Höhe und schwer zu unterdrücken. Herztöne normal laut; zweiter Pulmonalton nicht verstärkt. Die Radialarterien von mittlerem Umfang und etwas stärker als normal gespannt. — Harn wenig eiweisshaltig, klar, blassgelb, von niedrigem spec. Gewicht, enthält eine geringe Menge von hyalinen Cylindern, von denen die meisten sparsame Fetttröpfchen einschliessen.

Im Verlaufe erhielt sich die abnorme Resistenz des Spitzenstosses; die Spannung in den Arterien wurde geringer, das Oedem wuchs nicht, der Harn erlitt keine erhebliche Veränderung. — Der Appetit war sehr mässig. Zeitweise Erbrechen. Besonders bemerklich Diarrhöe, indess kaum mehr als 3 Mal in 24 Stunden.

Die Diagnose wurde auf Schrumpfung der Nieren mit Hypertrophie des linken Ventrikels gestellt. Schlechte Prognose, weil eine Störung der Compensation vermuthet werden musste.

Am 14. 3 Uhr Nachmittags traten Zuckungen in Händen und Füssen auf während etwa 10 Minuten; dabei trat Schaum vor den Mund; dies geschah anscheinend während des Schlafes. Der Anfall endigte mit Erbrechen. Ein gleicher Anfall, ebenfalls mit Erbrechen endigend, erfolgte am Abend. — Am 15. betrug die Harnmenge von 24 Stunden nur 800 CC., der Harn war klar, ohne Sediment, sauer, spec. Gewicht 1009. Eiweissgehalt etwas grösser, Harnstoff dagegen auf 6,4 Grm. gesunken. Nach anscheinender Besserung stellten sich am 18. Zuckungen ein, mit Bewusstlosigkeit und dann schneller Tod.

Section: Das Herz entschieden, aber doch nur wenig vergrössert. Man findet einen auffallenden Unterschied zwischen beiden Ventrikeln. Der linke ist geräumiger als der rechte; seine Wanddicke im Maximum $^1/_4$", während die des rechten kaum $^1/_8$" beträgt. Das Muskelfleisch des linken Ventrikels ist roth, derb, das des rechten blass und schlaff. Im linken sind die Trabekeln stark entwickelt, weniger die Papillarmuskeln. Klappenfehler sind nicht vorhanden. Nur auf der Mitralis ein paar kleine, grieskorngrosse, knorpelige Erhabenheiten, welche auf die Function keinen Einfluss gehabt haben konnten. — Die Lungen ziemlich gross, schwerer als normal, zeigen neben einem acuten Oedem braunrothe Induration in grosser Ausdehnung, wie man sie bei lange bestehenden Herzleiden findet. — Im Dünn- und Dickdarm ist ziemlich ausgeprägter Katarrh; auch mässiger Katarrh der Magenschleimhaut. Milz klein, schlaff, sonst ganz normal. Die Nieren äusserst stark verkleinert; die Kapsel schwer abzuziehen; an der Oberfläche reichliche Granulationen; starker Schwund, besonders der Corticalsubstanz. In einigen *Column. Bertin.* erblickt man auf dem Durchschnitt ein ausgezeichnetes (Fett-)Reticulum. Markhügel scheiden sich nur undeutlich ab. Die Nieren sind schlaff, aber sehr derb. —

Hr. Traube theilt diesen Fall nicht mit als Bestätigung früherer Mittheilungen über Nierenschrumpfung mit Hypertrophie des linken Ventrikels, sondern in diagnostischer Beziehung. In den Lehrbüchern wird gewöhnlich die Hypertrophie der Ventrikel zugleich mit ihrer Dilatation abgehandelt, als wären sie stets mit einander verbunden. Doch hat Hr. Traube eine Anzahl von Fällen beobachtet, in denen Hypertrophie des linken Ventrikels entschieden ohne Erweiterung bestand. Die Zeichen dieser Hypertrophie sind folgende:

1) Die Percussion ergiebt (bei normalem Umfang der Lungen) eine abnorm intensive Dämpfung des Percussionsschalls in der Herzgegend. 2) Der Spitzenstoss (selbst bei mässiger Erweiterung der Höhle) in Bezug auf die Stelle normal (im 4. oder 5. Intercostalraum), auch seine Breite und Höhe zeigt nichts Auffallendes; am so auffallender aber ist der Widerstand, den die Finger erfahren, wann man die Elevation zu unterdrücken sucht; es ist diess ein der abnormen Spannung der Arterien analoges Phänomen. 3) Verstärkung des zweiten Aortentones rechts vom Sternum (im zweiten Intercostalraum). 4) Abnorme Spannung des Aortensystems bei gesunden Wandungen. Der gewöhnliche Fingerdruck reicht nicht mehr aus, um den Puls zu unterdrücken. —

Der Symptomencomplex ist nicht immer so vollständig, und in vorliegendem Falle war er, wie man sieht, auf ein Minimum reducirt.

In Bezug auf die Diagnose der Nierenschrumpfung ist zu bemerken: Wenn die Krankheit vollständig compensirt ist, so kann das Harnvolum normal, auch abnorm gross sein; gegen das Ende des Lebens aber beobachtet man stets eine Verminderung desselben. Die Farbe ist stets blassgelb, das spec. Gewicht stets niedrig. Gegen Ende des Lebens erhöht sich das spec. Gewicht nicht, trotz der Verminderung des Harnvolums, und selbst wenn eine acute Krankheit hinzukommt, eine Pneumonie oder Pericarditis, nimmt die Flüssigkeit keine rothe Farbe an. Anders verhält sich bei der amyloiden Degeneration auf der Höhe der Krankheit, wo beim Eintritt eines acuten Siebenfalten Leidens der Harn roth wird und ein sugar hohes spec. Gewicht zeigt. Der Eiweissgehalt ist bei Nierenschrumpfung gewöhnlich gering; Harnstoff stets bedeutend unter der Norm. Ferner beobachtet man Mangel eines jeden Sedimentes, sowohl eines Sedimentes aus harnsauren Salzen, als auch eines morphotischen Sediments. (Auf der Höhe der Affection ist bei amyloider Degeneration der Eiweissgehalt sehr bedeutend und nicht selten ein Sediment von harnsauren Salzen zugegen.) —

Hr. Joseph Meyer zeigt eine Ovarialcyste mit Luftgehalt vor. Sie rührt von einer 36jährigen Frau. Dieselbe war sehr decrepid, bleich, ohne sicheres Zeichen einer Syncrasie. Eine kindskopfgrosse Geschwulst wechselte von der *Symphysis ossi. pub.* bis zum Nabel herauf, war rund, anfangs in der Mittellinie gelagert, später mehr nach links. Haut verschiebbar. Die Percussion giebt einen tiefen, lauten, tympanitischen Schall. Die Geschwulst lässt sich nach der Seite verschieben. Beim Verschlucken von Flüssigkeit hört man kein Geräusch.

Portio vaginal. etwas geschwollen, ein wenig nach links gewendet, während der Körper nach rechts. —

Die Geschwulst war von der Kranken im Jahre 1856 und zwar zuerst in der rechten Seite beobachtet. Nach einem Jahre soll sie gefallen sein. Ungefähr zu der Zeit, wo die Geschwulst sich entwickelte, waren die Stühle dünn, mit Blut und Eiter gemischt. — Leber und Milz bedeutend vergrössert. — Harn in 24 Stunden 3—4000 CC., blass, spec. Gewicht unter 1004. — Täglich 4—6 dünne Stühle, zuweilen blassgelb, oft aber durch Eiter grau oder mit Blut gemischt. Während des Stuhles Schmerz in der Geschwulst. Tod durch Marasmus, in Folge der Diarrhöe.

Das linke Ovarium bildet eine Cyste, mit dem Anfang der *Flex. sigmoid.* durch einen dichten Strang verbunden. Der Ovarialsack ist lufthaltig; auf der innern Wand Erscheinungen einer Dermoidcyste mit Haaren; es finden sich daselbst zwei Körper, aus zusammengeballten Haaren bestehend. Linke Tuba verschlossen, die rechte ebenfalls. Am *Corpus uteri* nichts Besonderes. — Amyloide Degeneration der Leber, Milz, Nieren; desgleichen im Cökum und Dünndarm. Die Jodreaction ist bis in den Oesophagus und die Trachea zu verfolgen. — Aus den Stühlen hätte sich vielleicht durch Auffinden von Haaren der Diagnose näher kommen lassen. — Ein ähnlicher Fall ist von Bouchecourt mitgetheilt. Er betraf ein Kind von 5 Jahren, welches mit eitrigen Diarrhöen Haare verlor. Nach einiger Zeit zeigte sich eine aus dem After heraushängende Cyste mit Haaren und Zähnen. —

H. spricht Hr. Meyer über die Zulässigkeit des Aderlasses in der Pneumonie und erläutert die Frage, ob durch denselben ein Coupiren der Krmässigen des Processes möglich sei, an einer Krankengeschichte.

III. Auf der Frerichs'schen Klinik befand sich ein Mann, 46 Jahre alt, der früher wiederholt syphilitisch inficirt war; das letzte Mal, seiner Angabe nach, vor 20 Jahren. Später hatte er öfter an Exanthemen gelitten und war zuletzt im Winter 1855—56 in der Charité. Zu Anfang des Januar traten Schlingbeschwerden ein, die sich bald so steigerten, dass kein Tropfen durchging. Die Vermuthung war, dass es

sich hier um einen syphilitischen Process handelte. Narcotica wurden angewendet, die Schlingbeschwerden ermässigt. Nach einiger Zeit war das Schlingen wieder möglich. — Es trat aber eitrige Pleuritis dazu und dadurch Tod. Auf der rechten Seite zeigten sich erbsen- bis linsengrosse Blasen, die platten und einen kupferigen Boden sehen liessen. Dabei waren Knoten in der Haut, theils mit käsig eitriger, theils mit speckiger Substanz. Im Oesophagus dichtes Bindegewebe, welches die Strictur bildete; die Schleimhaut bis auf eine Brücke von $^1/_8$" völlig zerstört. Hier befand sich ein missfarbiges Geschwür, das auch die Muscularis zerstörte. Unterhalb Knoten, durch die Schleimhaut hindurch scheinend. Unmittelbar über dem Anus war die Schleimhaut ebenfalls narbig und geschwürig. Gegenüber der Bifurcation der Trachea lag in der Trachea selbst eine prominirende Stelle: es war hier eine amorphe feinkörnige Substanz mit feinen blassen Fasern, nichts von cancroidem Bau.

Hr. Göschen legt im Auftrage des Prof. Barow den Arm einer Kindesleiche vor, welche vor 3 Jahren mit essigsaurer Thonerde balsamirt war.

Herr Sender legte zunächst ein Präparat vor von Epithelialkrebs des Oesophagus bei einer 53jährigen Frau. Sie hatte ungefähr 3 Monate an Schlingbeschwerden gelitten, so dass selbst kleinere Bissen und Flüssigkeit nur sehr schwer und mit bedeutenden Schmerzen hindurchgingen. Sie ging schliesslich marastisch zu Grunde. Eine bestimmte Diagnose wurde nicht gestellt, da weder Inspection noch Untersuchung mit Finger und Schlundsonde, noch die mikroskopische Untersuchung des sehr reichlich ausgeworfenen zähen Secretes irgend einen Anhalt gab. In der Leiche war der einzige pathologische Befund ein Geschwür im Anfange des Oesophagus, $^3/_4$" hoch, 1" breit, ca. $^2/_3$ seiner Circumferenz einnehmend und nur die vordere Partie freilassend. Der Grund war schmutziggrau, teigig; an den Rändern fanden sich kleine weisse Knötchen, welche unter dem Mikroskope sich als Cancroidmassen erwiesen. Von den anliegenden Lymphdrüsen war nur eine cancroid erkrankt. Die Entstehung der Erkrankung hat wahrscheinlich in localer Reizung ihren Grund.

Sodann zeigte Hr. Sender ein Präparat von Thrombose der *Arteria basilaris* von einem 48jährigen Manne herrührend. Zehn Tage vor dem Tode hatte derselbe einen apoplektischen Anfall mit völliger Lähmung der linken Seite erlitten, — acht Tage später eine Wiederholung mit Verlust der Sprache und Lähmung der rechten Seite, während sich gleichzeitig im linken Arme und in verschiedenen Muskelgruppen, namentlich den Intercostalmuskeln, heftige Convulsionen einstellten. Die Bewusstlosigkeit schien anfangs keine vollständige, da der Kranke Versuche anstellte, sich verständlich zu machen. Das Herz war klein und schlaff, sonst gesund. Im Gehirn war die einzige Abnormität ein derber graugelber Thrombus, ca. $^1/_2$" lang, fest adhärirend in der *A. basilaris*, an der Theilungsstelle endigend. Die *A. profunda cerebri* übrigens entsprang mit zwei dünnen Aesten aus der Basilaris. Die Arterienhaut war hier und an einigen andern Stellen der Hirnarterien fettig entartet. Auffallend ist, dass im Gehirn keine materiellen Veränderungen aufgefunden wurden. Angenommen, dass auch wirklich keine vorhanden waren, kann die Lähmung nur aus den durch verminderte Blutzufuhr gefolgten functionellen Störungen erklärt werden. Sonderbar bleibt freilich, dass die Lähmung anfangs einseitig war und erst später auch auf die andere Seite überging. Auch das plötzliche Eintreten ist schwer begreiflich, da der Thrombus jedenfalls viel älter als 10 Tage und wahrscheinlich doch an Ort und Stelle allmälig entstanden ist.

Bei demselben Individuum fehlte die linke Niere. Die rechte ist kaum vergrössert zu nennen und ganz gesund; der rechte Ureter mündet an der innern Seite eines kleinen Blasendivertikels, — der linke fehlt. Die Nierenarterie entspringt mit einem Stamme aus der Aorta und theilt sich dann bald in zwei ziemlich gleich starke Aeste, von denen jedenfalls nur einer in die rechte Niere ging; wohin der andre ging, ist nicht mehr zu entscheiden. —

Hr. Pesch zeigt eine mit Krebsmasse reichlich durchsetzte Lunge einer jungen Matrosen vor.

Literatur-Blatt.

Medicinische Aehrenlese, eine hannoversche Zeitschrift für die wissenschaftlich-praktische Gesammtheilkunde. Herausgegeben vom Sanitätsrathe Dr. August Droste in Osnabrück. Druck und Verlag in der Kissling'schen Buchdruckerei daselbst. Fünfter Jahrgang. 1860.

Im Verlaufe jeden Monats erscheint eine Nummer von mindestens 16 Seiten in grossem Octavformate. Preis des Jahrgangs 1 Thlr., excl. Postaufschlag; im Buchhandel 1 Thlr. 10 Sgr. Die Redaction offerirt Bestellungen unter Kreuzband gegen Postnachnahme. Das Blatt liefert medicinische Neuigkeiten aus Belgien, Frankreich und England, das Medicinalwesen des Königreichs Hannover betreffende amtliche Nachrichten, theilt regelmässig die eingetretenen Erledigungen wie Wiederbesetzungen ärztlicher Stellen und Concessionen des Landes mit, nimmt Originalabhandlungen auf, führt eine Bücherschau und bringt Miscellen, sowie ab und zu einen ärztlichen oder chirurgischen Sittenspiegel nach eventueller Kundwerdung professioneller compatriotischer Unehrenhaftigkeiten.

Erwiderung.

Auf die Erklärung des Hrn. Prof. Dr. v. Bärensprung in der „Deutschen Klinik“ No. 13 (vom 31. März 1860) S. 130 habe ich nur wenige Worte zu erwidern. Nicht ich habe gesagt, dass Hr. v. B. Syphilisationsversuche in curativer oder in irgend einer anderen Absicht gemacht habe; ich weiss allerdings nichts davon; Hr. Prof. Boeck in Christiania hat es gesagt, wenn anders den mir mitgetheilten Auszügen aus Boeck's Schriften zu trauen ist, und ich muss ihnen Vertrauen schenken, da sie von einem sehr achtbaren Collegen herkommen. Was die S. 341 und 342 im 3. Heft des 2. Bandes der von mir herausgegebenen Syphilidologie befindlichen Angaben betrifft, so nehme ich sie also nicht auf meine Rechnung, und ich weiss nicht, wie weit Hr. Prof. Boeck es wagen kann, von Syphilisationsversuchen des Herrn v. B. und den Resultaten derselben zu sprechen, während Hr. v. B. gar keine gemacht zu haben behauptet. Ich kann nur die Notan, die ich den genannten Mittheilungen in dem angeführten Hefte meiner Syphilidologie beigefügt habe, auf meine Rechnung nehmen, und ich bekenne mich offen dazu, dass ich gesagt habe, Hr. v. B. halte die Syphilis für nicht heilbar. Es ist mir bei diesem Ausspruche aber nicht eingefallen, die Autorität Ricord's mit der des Hrn. v. B. zu verwechseln, sondern ich habe mich lediglich auf meine Schlussfolgerungen gestützt, die ich selbst aus der jetzigen Behandlungsweise des Herrn v. B. gezogen habe. Soweit mir diese bekannt geworden ist, und soviel ich von seinen Zuhörern darüber zufällig erfahren habe, ist Herr v. B. der Ansicht, die Syphilis müsse sich in dem Erkrankten allmälig selbst extinguiren, und wo das nicht geschieht, müsse das Individuum sich an die Syphilis gewöhnen. Der Satz, den Hr. Virchow seiner trefflichen halehrenden Arbeit „Ueber die Natur der constitutionell syphilitischen Affectionen“ beigefügt hat, hat mich nicht verleitet, sondern mir nur zur Bestätigung dessen gedient, was ich selbst geschlossen habe. Ob dieser Satz des Hrn. Virchow ein „boshafter Witz“ gewesen, möchte ich kaum glauben. Hr. Virchow wird, denke ich, allein darüber Auskunft geben können.

Dr. Fr. J. Behrend.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Dem prakt. Arzte Senitätsrath Dr. Andresse ist (zur Feier seines 50jährigen Jubiläums) der Rothe Adler-Orden vierter Klasse, den prakt. Aerzten Dr. v. Duisburg zu Dansig, Dr. Frick zu Burg und dem Stadtphysicus Dr. Cenette zu Köln der Charakter als Sanitätsrath, sowie den Oberärzten am Bürgerhospital in Köln, Oberarzt, herzogl. nassauischen Med.-Rath Dr. Nöckel und Oberwundarzt Sanitätsrath Dr. Fischer der Charakter als Geheimer Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der prakt. Arzt Dr. Stanb zu St. Wendel ist zum Kreisphysicus des Kreises St. Wendel, der prakt. Arzt Dr. Frentrop zu Bochold zum Kreisphysicus des Kreises Borken, Dr. Beyer zu Moers zum Kreisphysicus des Kreises Moers, sowie Dr. Lieteau zum Kreiswundarzt des Kreises Fischhausen, Dr. Kirchhoff zum Kreiswundarzt des Kreises Braunsberg, Dr. Spieker zu Neuss zum Kreiswundarzt des Ostheveländischen Kreises und Dr. Leuggath zum Kreiswundarzt des Kreises Saarbrücken ernannt worden. Bei dem hiesigen königl. Universitäts-Clinicum für Chirurgie und Augenheilkunde ist die durch den Abgang des Dr. Biefel vacant gewordene dritte Assistenzarzt-Stelle dem Dr. A. Lücke übertragen worden. Bei dem gaburtshülflich-klinischen Institut der Universität zu Breslau ist dem bisherigen zweiten Secundär-Arzte Dr. Wilh. Freund die erste und dem Dr. med. Max Freund die zweite Secundär-Arzt-Stelle vom 1. April d. J. ab übertragen worden. Versetzung: Der Stabsarzt Dr. Starke zu Neustettin ist als Ober-Stabs- und Garnison-Arzt nach Erfurt versetzt worden. Entlassung: Dem ord. Prof. der Medicin an der Universität in Greifswald Dr. Niemeyer ist Allerhöchsten Orts die nachgesuchte Entlassung aus dem königl. Staatsdienst von Ostern d. J. ab ertheilt worden. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. R. Lehmann hat sich in Wissek, der Assist.-Arzt Dr. Ziesmar hat sich in Langensalza, Dr. Drolshagen in Marsberg, Dr. Hemel-

Google

beck in Münster, Dr. Georg in Paderborn, Dr. Behrend in Treptow a. d. R., Heber in Landsberg a. d. W. und Dr. Weteel in Lübbecke niedergelassen. Fortgezogen sind: Der praktische Arzt Dr. Horneffer von Berlin nach Deutsch-Rixdorf, der Oberarzt Dr. Beeser von Erfurt nach Berlin, Dr. Lenge von Kettwig nach Duisburg, der Bataillons-Arzt Dr. Lenge von Gräfrath nach Saarlouis, Dr. Crente von Büren nach Preuss. Moresnet, Dr. Geller von Hennef nach Blankenheim, Dr. Lüttkemüller von Laozen nach Drebkau, Dr. Friedländer von Zempelburg nach Bublitz, Dr. Hankemöller von Mettingen nach Warendorf, Dr. Künne von Gevelsberg nach Roosdorf, Dr. Giese von Alt-Landsberg nach Fehrbellin, Dr. Guericke von Göpen nach Alt-Landsberg, Dr. Böhmer von Kreuzweiler nach Eschweiler, Dr. Bitter von Rheim nach Sensburg, Dr. Uckelbach von Crefeld nach Rheinbach, Dr. Troet von Schmallenberg nach Aachen, Dr. Heller von Ahrweiler nach Blankenheim, Dr. Zuch von Barten nach Ortelsburg, Dr. Brunswicker von Hillesheim nach Ochtendung, Dr. Lewin nach Triebel, der Assist.-Arzt Kühn von Sorau nach Spremberg und der Bat.-Arzt Dr. Brünner von Langensalza nach Liegnitz; die Wundärzte erster Klasse Rosenberg von Hallenberg nach Langerfeld, Hopfe von Marwitz nach Berlin und Lebinsky von Rheinhöllen nach Ellern.

Todesfälle. Preussen. Die prakt. Aerzte Dr. Schreiber in Rüdersdorf-Kalkberge, Dr. Zeppenfeld in Waltrop, Dr. Blumenau in Neuwied, Dr. Kämmerer in Luckau, Dr. Cremer in Blankenheim, Dr. Dahm in Möckern, Dr. Liebinger in Berlin, der Kreisphysicus Dr. Völkel in Meseritz und der Bataillons-Arzt Dr. Jäger in Magdeburg sind gestorben.

Ersatz der Muttermilch für Säuglinge.

Der Dr. med. Scharlau in Stettin hat ein Verfahren angegeben, die Kuhmilch zur Ernährung der Säuglinge in eine, der Menschenmilch ganz ähnliche umzuwandeln. Die dazu nöthigen Stoffe werden vom Apotheker Marquardt in Stettin angefertigt. Da in grossen Städten eine gute, unverfälschte Kuhmilch selten zu erlangen, und ohne diese keine gute Ernährung möglich ist, so wird von dem Hrn. Marquardt eine völlig fertige Milch in Form eines trocknen, sich nicht zersetzenden Pulvers angefertigt. — Beide Präparate bieten ein ausgezeichnetes Ernährungsmittel der Säuglinge beim Mangel der Muttermilch dar und haben sich in allen Fällen ausgezeichnet bewährt. — Es ist die Einrichtung getroffen, für jeden Lebens-Monat des Kindes eine, dem Bedürfnisse der Kinder entsprechende Zusammensetzung der Milch gewähren zu können.

Der Hr. Apotheker Marquardt hat mir für Berlin den Verkauf beider Präparate übertragen.

Apotheker Riedel,
Friedrichs-Str. 173.

DER SAUERBRUNN ZU BILIN IN BÖHMEN.

So lange der Biliner Natronsäuerling auch schon bekannt ist, und so vielfach die vorzüglichen Heilkräfte desselben durch die von den anerkanntesten Autoritäten angestellten chemischen Analysen (die letzten von *Berzelius* und *Redtenbacher*) und die darüber veröffentlichten Werke (das letzte von Professor Dr. Löschner, Prag 1859) unwiderlegbar dargethan sind, so findet derselbe doch erst seit den letzten Jahrzehnten bezüglich seiner therapeutischen Verwerthung von Seite der P. T. Herren Aerzte im In- und Auslande jene von Jahr zu Jahr zunehmende Anerkennung, die ihm als dem wirksamsten und kräftigsten unter den alkalischen Säuerlingen gebührt. Der Hauptwerth des *Biliner Sauerbrunns* wird durch das doppeltkohlensaure *Natron* (in 10.000 Gewichtstheilen 30.085) durch den kohlensauren Kalk (4,024) und die kohlensaure *Magnesia* (1,431) bedingt und wirkt schon vom Mageninhalte aus entsäuernd auf die *organische* Säftemasse und durch die gebildeten löslichen und lösenden Salze reizend und secretionsbethätigend auf die gesammte Magen-Darmschleimhaut ein; letztere Wirkung wird durch den Gehalt an schwefelsaurem *Natron* (8,283) und *Kali* (1,232) wesentlich unterstützt. Bezüglich des kohlensauren *Natrongehaltes* wird der Biliner Säuerling nur von Vichy übertroffen, dürfte aber in mancher Beziehung Vichy vorzuziehen sein, da er einmal eine doppelte Anwendungsweise, nämlich kalt (9,6° R.) und zu verschiedenen Temperaturgraden erwärmt zulässt, anderseits einen viel höheren Gehalt an Kohlensäure besitzt, die an der atmosphärischen Luft sich nur langsam entbindet, welcher letzteren Eigenschaft es auch zu danken ist, dass der *Biliner Sauerbrunn* auch versendet, seine wohlthätigen Heilkräfte bethätiget. Die Hauptwirkung desselben ist somit eine belebende, nervenerregende, die *excessive* Nervosität beruhigende, entsäuernde, secretionsbethätigende, leicht lösende und alkalisirende. Hieraus ergeben sich die Krankheiten, in denen der *Biliner Sauerbrunn* entweder für sich allein als Heilmittel oder beim Gebrauche anderer Mineralwässer als Beihilfmittel die trefflichsten Dienste zu leisten vermag; es sind dies Krankheiten, denen vorherrschende Säurebildung zu Grunde liegt, und zwar: *Catarrh des uropoëtischen* Systems, *Blennorrhöe* der Schleimhaut desselben, *Eiter-* und *Abscessbildung* in den Nieren, *Morbus Brightii, Icterus catarrhalis ex obstructione vasorum biliferorum* oder *cessa portae, chronischer Magen-* und *Magen-Duodenal-Catarrh, Rheumatismus*, Gicht, *Steinbildung* der Leber, Nieren und Harnblase, und zwar bei Harnsäure-Infarct und harnsauren *Cancremenira* in den Nieren ist der *Biliner Sauerbrunn* kalt oder gewärmt für sich ausreichend, nur muss er wochenlang anhaltend getrunken werden bei entsprechender *Diät*; bei Harn- und oxalsauren Blasensteinen mit chronischem *Catarrhe* ist Bilin Hauptmittel, Bitterwässer oder andere salinische Quellen zur Unterstützung nothwendig, bei *Gallensteinen* kann Bilin nur als Beihilfmittel beim Gebrauche von Karlsbad etc. treffliche Dienste leisten; ferner *chronische Exantheme, Porrigo, Ekzem, Herpes, Rhachitis, Scrofulosis, chronischer Catarrh der Respirationsorgane*, beginnende *Tuberculosis, Hysterie, Hypochondrie* und vermöge seines Eisengehaltes auch *Dys-* und *Amenorrhöe*, aber nur bei erhöhter Reizbarkeit und gestörter *Innervation*, ferner leistet er als Vor- und Nachkur beim Gebrauche anderer Mineralwässer die besten Dienste.

Dass die Wirkungen des *Biliner Sauerbrunn* immer mehr gewürdigt werden, zeigt auch die Versendung, die sich seit dem Jahre 1852, wo 170,000 Krüge versendet wurden, von Jahr zu Jahr steigerte, so dass im Jahre 1859 schon gegen 260,000 Krüge versendet wurden. Die Versendung geschieht in steinernen Krügen, die luftdicht verkorkt und mit einer Zinnkapsel geschlossen sind, worauf sich das fürstlich Lobkowitz'sche Wappen sammt der Jahreszahl befindet.

Pastilles digestives.

Jede der Biliner *Pastillen*, aus dem beim Abdampfen gewonnenen Salze des Säuerlinge erzeugt, enthält 1½ Gran dieses Salzes, somit etwas über 1 Gran doppeltkohlensaures *Natron*. Aeusserst wirksam zeigen sich dieselben bei Ueberladung des Magens mit Speisen oder geistigen Getränken, bei Säurebildung im Magen und Darmkanale, somit bei Sodbrennen, Magenkrampf, Blähsucht, schwerer Verdauung und Magencatarrh; 6—8 Stück für Erwachsene, 2—3 Stück für Kinder in Zwischenräumen von 1—2 Stunden genommen und ein oder einige Gläser frischen kalten Wassers darauf getrunken, bringen rasche Befreiung von diesen lästigen Uebeln; ferner bei den aus längere Zeit hindurch gestörter Verdauung hervorgehenden Krankheiten, *Hämorrhoiden*, Gicht, Sand und Gries, sowie bei *Rhachitis* und *Scrofulosis* sind die *Pastillen* ein gutes treffliches Beihilfmittel, und bewirken, dass die anderen Arzneimittel viel leichter vertragen werden.

Die Versendung des Säuerlings, der *Pastillen* und des

Saidschitzer Bitterwassers,

dessen ausgezeichnete solvirende Einwirkung auf sämmtliche Unterleibsorgane so bekannt ist, als dass hierüber ausführlicher zu berichten nothwendig erscheine, besorgt die

Fürstlich Lobkowitz'sche Industrie- & Commerz-Direction
zu
Bilin in Böhmen.

Dr. Preiss,
Brunnenarzt zu Bilin.

Wir erhalten von

Biliner Sauerbrunnen,
do. Pastilles und
Saidschitzer Bitterwasser

während der Brunnen-Saison fast allwöchentlich frisch gefüllte Zusendungen und finden alle Aufträge prompt Erledigung.

Mineralwasser-Versendungs-Comptoir
J. F. HEYL & Comp.

Sonnabend, № 16. 21. April 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen. Von Dr. v. Troeltsch. (Schluss.) — Die Teplitzer Thermen in Bezug auf die geeignetste Zeit ihres Gebrauchs je nach der einzelnen Krankheitsform. Von Dr. Richter. — Ueber die Wirkung des Veratrins. Von Dr. K. Ritter. (Schluss.) — Miscellen: Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris. Von Dr. Gurgeon. (Fortsetzung. II. Diagnose von Girntumoren während des Lebens.) — Gegenerklärung von Dr. Th. Wittmaack. — Personalien. — Feuilleton: Historische Kleinigkeiten. Von Dr. Th. Husemann. (3. Die Stempel der römischen Augenärzte.)

Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen.

Von

Dr. von Troeltsch in Würzburg.

(Schluss aus No. 15.)

Wenn ich oben die bisher üblichen Methoden der Untersuchung des Ohres in ihrer Mangelhaftigkeit und beschränkten Anwendbarkeit darzulegen suchte, so sprechen hierfür mehr als alles Uebrige, gewisse thatsächliche Beweise. Es steht fest als Erfahrungsthatsache, dass die überwiegende Mehrzahl der Praktiker bis heute nicht im Stande ist, Trommelfell und Gehörgang nur einigermassen genügend zu untersuchen, und machen auch die Wenigsten ein Hehl daraus. Die bisherigen Methoden finden sich in allen Lehrbüchern der Ohrenheilkunde ausführlich beschrieben und trotzdem konnten sie sich noch nicht zur allgemeineren Geltung bringen, trotzdem halten es die meisten, selbst gebildetsten Praktiker für noendlich schwierig, das Ohr richtig zu untersuchen. Wären die bisherigen Methoden, die jeder Praktiker dem Inhalt nach kennt, gut im vollen Sinne des Wortes und allgemein brauchbar, sie würden schon längst mehr in Anwendung kommen. Schon dieses Factum allein spricht mächtig gegen sie; noch mehr aber, dass eine nicht geringe Menge von feineren und gröberen Veränderungen und Vorgängen, wie sie sich nach meiner Methode am Trommelfelle häufig beobachten und verfolgen lassen, selbst von den tüchtigsten und geübtesten Ohrenärzten nicht beschrieben oder kaum erwähnt werden.

Es ist hier nicht der Ort, um auf derartige bisher an wenig oder gar nicht berücksichtigte Befunde am Trommelfell näher einzugehen, zumal ich in früheren anatomischen Veröffentlichungen auf solche mehrfach hingewiesen habe. Nur eine Gruppe von pathologischen Zuständen des Trommelfells will ich hier kurz berühren, indem ich dieselbe immer mehr als häufig vorkommend beobachte, je mehr Ohrenkranke ich untersuche und je mehr Gehörorgane ich secire, und deren geringe Berücksichtigung am meisten zeigt, wie selbst von Seiten der berühmten „Auturitäten“ und der ohrenärztlichen Specialisten die Untersuchung des Trommelfells in einer sehr ungenügenden Weise ausgeführt wird. Es sind diess die Verwachsungen der Innenfläche des Trommelfells mit der gegenüberliegenden Wand der Paukenhöhle und den Gehörknöchelchen. Toynbee hat wohl zuerst das Vorkommen solcher Adhäsivprocesse in der Paukenhöhle durch seine pathologisch-anatomischen Untersuchungen des Gehörorgans nachgewiesen und überzeugt uns namentlich die Zusammenstellung der Ergebnisse all' seiner Sectionen, welche er vor Kurzem herausgegeben [1]), wie ungemein häufig Adhäsivprocesse und Verwachsungen der verschiedenen Theile der Paukenhöhle unter einander und namentlich mit dem Trommelfell vorkommen. Einen sehr ausgesprochenen Fall dieser Art beschrieb ich im XVII. Band von Virchow's Archiv unter Section XV., und werde ich demnächst in einer Fortsetzung meiner „anatomischen Beiträge zur Ohrenheilkunde“

[1]) A descriptive Catalogue of Preparations illustrative of the Diseases of the Ear in the Museum of Joseph Toynbee. London 1857.

Feuilleton.

Historische Kleinigkeiten.

Von

Dr. Th. Husemann in Detmold.

3. Die Stempel der römischen Augenärzte.

(Schluss aus No. 15.)

Um auf die Namen der Augenärzte zu kommen, so gehören dieselben zum grössten Theile solchen an, welche von keinem medicinischen Schriftsteller des Alterthumes genannt werden. Aber sie sind keineswegs bloss dazu da, das Gedächtniss zu beschweren, sie geben vielmehr Raum zu manchen interessanten Folgerungen. Zunächst dienen sie dazu, das Alter der Stempel zu bestimmen. Diess würde vollständig sicher gestellt sein, wenn nachgewiesen wäre, dass diejenigen Namen, welche mit den von alten medicinischen Autoren oder auf Inschriften genannten übereinstimmen, auch wirklich ein und dieselbe Person bezeichneten. Hierher gehören folgende Fälle: Auf dem zu Siena gefundenen Steine (zuerst bei Muratori) findet sich ein P. Ael. Theophiles mit einem coenon und stactum, eine Grabschrift bei Brescia (Gruter 635, 6) lautet: D. M. || Theophiletis || Medici || Severa Marito || Carissimo; der Name Theophiles ist selten, aber soll man deshalb beide identificiren? Ein zu Thouri in der Sologne gefundener Stempel (Lapis parisiensis quintus B. Siebel) giebt drei Mittel eines T. C. Philumenos, den Siebel ganz unlateinisch Titus Cajus Philumenos liest, darunter ein authemerum ad impetum; Oribasius erwähnt in seinen *συναγωγαῖς* ein Philumeni medicamentum ad oculos diuturna fluxione oppressos. Ich habe, da mir von Oribasius nur die 1557er Gesammtausgabe (Basilean. Mich. Isengrin.) zu Gebote steht, den griechischen Text nicht vergleichen können und weiss nicht, ob dort die Bezeichnung *ἀνθημερὸν* steht, welche selten ist. Siebel erklärt sie für synonym mit *μονοημερον*, worunter ein Collyrium, das die Entzündung in einem Tage heilt, zu verstehen ist. Auch Aëtius erwähnt des Philumenos Heilmittel als libyanum tenerum nach Oribasius. Hier möchte kaum die Identität geläugnet werden. Ferner nennen uns zwei Augenstempel, ein Gothaer und der oben erwähnte Wiesbadener, einen Augenarzt Apollinaris (auf dem ersten heisst er T. Cl[audius]); ein Tib. Claud. Apollinaris artis medicine doctiss. findet sich auf einer Grabschrift, die extra Tarraconem in porta D. Aotnnii gestanden haben soll. Waren diese identisch oder unser Augenarzt mit dem Tib. Claud. ..... MED. OCULAR. einem andern römischen Grabsteins? oder letzterer mit dem Tiberius Claudius Messor des bei Famars im Dép. du Nord gefundenen Stempels oder mit T. Cl. M. des Wroxeter Stempels, der Simpson so viel Kopfzerbrechens macht? Nescimus. Ein Stempel aus Seppois-le-Haut im Dép. Haut-Rhin nennt einen Euelpistus; denselben Namen führt ein Chirurg bei Celsus und wahrscheinlich ein Schriftsteller über die Heilkräfte der Kräuter bei Marcellus Empiricus; waren alle drei oder welche identisch und wie verhält sich zu ihnen der Celsische Euelpides qui aetate nostra maximus fuit ocularius medicus? Ist der Decimus Flavianus des schon von Tôdnon besbriebenen Pariser Stempels der nämliche mit dem von Galen angeführten Flavianus? Man kann eben gar nichts aus der blossen Namensangabe schliessen, hier so wenig wie bei dem Charito, Dionysiodorus, Florus, Alexander, Paulinus, Terentius, die als Namen von Aerzten bei Galen und als solche von Oculisten auf diversen Stempeln vorkommen. Hiernach liesse sich höchstens von dem Stempel des Philumenos das Alter, aber auch nur ungefähr bestimmen, dass er vor Oribasius's Lebzeiten, also vor die zweite Hälfte des vierten Jahrhunderts gehöre; wie weit aber vor dieselbe, das ruht wiederum im Schooose der Götter. Meist indess scheinen die Stempel dem ersten und der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts anzugehören, und das folgt gerade

ebendaselbst mehrere solcher Fälle mittheilen. Solche Zustände, welche somit in ziemlicher Anzahl bereits an der Leiche nachgewiesen und aufgefunden worden, treten uns auch gar nicht selten am Lebenden entgegen und lässt sich die Häufigkeit ihres Zustandekommens sehr leicht aus der anatomischen Anordnung der Theile erklären. Der Tiefendurchmesser der Paukenhöhle, also die Entfernung des Trommelfells von der gegenüberliegenden Wand der Paukenhöhle, welche man am besten die Labyrinthwand derselben nennt, ist der kleinste unter allen Durchmessern dieser Cavität. Wechselnd nach den verschiedenen Orten, wo man misst, ist er am allergeringsten vom Ende des Hammergriffes, dem nach innen convexesten Theile des Trommelfells, zur Labyrinthwand, und von der unteren vorderen Partie des Trommelfells zur gewölbtesten Stelle des Promontorium. Nach von mir angestellten Messungen beträgt der erstgenannte Durchmesser 2, der zweite 2½ Mm. Erwägt man nun, wie leicht dieser kleine Raum bei Auflockerung und Schwellung der gegenüber liegenden Schleimhautschichten ausgeglichen wird, so dass sich diese vollständig berühren müssen, so begreift man, warum bei entzündlichen Zuständen der Paukenhöhle Verlöthungen oder Adhäsionsbänder so oft sich entwickeln und warum solche Zustände besonders häufig an den erwähnten engsten Stellen sich finden. Erleichtert wird die Annäherung der äusseren Wand der Paukenhöhle, i. e. das Trommelfells, zur Labyrinthwand noch dadurch, dass von einer zur andern sich zwei Verbindungsglieder hinüberziehen, die Kette der Gehörknöchelchen einerseits und die Sehne des *Musculus tensor tympani* andrerseits, welche beide quer über die Paukenhöhle verlaufen und somit den Verlöthungen und Vereinigungen der gegenüberliegenden Wände gleichsam zur Vermittlung dienen. Noch näher am Trommelfell, resp. seinem hinteren oberen Theile, und der hinteren Tasche desselben, liegt der lange Schenkel des Ambosses, und dürfen wir uns nach einer Berücksichtigung dieser anatomischen Verhältnisse nicht wundern, wenn uns in der Leiche so häufig abnorme Verbindungen und Verwachsungen dieser Theile entgegentreten. Immer häufiger finde und erkenne ich nun solche Zustände auch am Lebenden, an Ohrenkranken. Das Trommelfell ist dann entweder im Ganzen abnorm concav und zeigt sich der Hammergriff auffallend stark nach innen gezogen, selbst in starker perspectivischer Verkürzung, oder wir sehen nur einzelne Stellen des Trommelfells, am häufigsten die vordere Hälfte oder hinten oben jene Partie, wo der lange Ambosschenkel liegt, mehr oder weniger nach innen gezogen, wobei sich häufig eine Veränderung der Farbe und Dichtigkeit, Strang- und Faltenbildungen zur Abweichung von der normalen Ebene oder Krümmung gesellen. Wer sich einmal mit dem Wesen solcher Zustände vertraut gemacht hat, weiss in der Regel bei vorkommenden Fällen ohne Weiteres das Aussehen des Trommelfells richtig zu deuten; will man die Ausdehnung solcher Verwachsungen genauer kennen lernen oder dieselben Anderen klar machen, so lasse man den Kranken bei geschlossenem Munde und Nase Luft in die Paukenhöhle pressen, das Trommelfell wird dann „aufgeblasen“, wie das Wilde sehr passend nennt, bewegt sich nach aussen und hierbei sieht man die fixirten, verwachsenen Stellen sehr deutlich sich markiren, indem sie sich nicht mit dem übrigen Trommelfell heraus gegen den Gehörgang zu bewegen, sondern unverändert bleiben, im Gegentheile sich durch die Bewegung der Nachbartheile häufig mehr angespannt darstellen. Manche Kranke sind zu einem solchen „Aufblasen“ des Trommelfells nicht geeignet, auch ist die bewegende Kraft oft zu unbedeutend, ich lasse dann comprimirte Luft aus einer vorher gefüllten Compressionspumpe durch den Katheter stossweise in die Paukenhöhle einströmen, während ich dabei das Trommelfell beleuchte und beobachte. Es zeichnen sich hierbei alle erwähnten Vorgänge und Bewegungsverschiedenheiten des Trommelfells um so deutlicher aus. Auf diese Weise, oder indem ich durch den Katheter kräftig einblase, während das Trommelfell untersucht wird, habe ich sehr häufig Collegen und meinen Zuhörern solche Zustände klar gemacht und ad oculos demonstrirt. Sie lassen sich in jeder Beziehung mit den hinteren Synechien am Auge, den Verlöthungen zwischen Linsenkapsel und Iris vergleichen, wie sie so häufig nach unpassend, nicht mydriatisch behandelten Irisentzündungen zurückbleiben und dann stets Anlass zu erneuten entzündlichen Reizungen und weiteren Verwachsungen geben. Wie dort allmälig das Leiden zu einem vollständigen Pupillar-Abschluss sich entwickeln kann, so dass vorderer und hinterer Abschnitt des Auges in keiner Communication mehr stehen, so kommt auch am Ohre als äusserster Grad eine vollständige Obliteration der Paukenhöhle vor, wo zwischen äusserem Gehörgange und Labyrinth kein luftgefüllter Raum mehr vorhanden ist, sondern äussere und innere Paukenhöhlenwand, Trommelfell und Labyrinthwand sich in ihrer ganzen Ausdehnung berühren und jeder etwa übrige Raum mit Exsudat und Bindegewebsmassen ausgefüllt ist. Eine nahezu vollständige Obliteration der Paukenhöhle stellte der bereits oben erwähnte, in meinen „anat. Beiträgen zur Ohrenheilkunde. I.“ beschriebene Fall vor (Section XV. linkes Ohr). Doch wir werden besser bei einer anderen Gelegenheit die grosse praktische Bedeutung solcher Zustände weiter verfolgen, und genüge der Nachweis, dass sie nicht selten vorkommen und sich auch am Lebenden diagnosticiren lassen; für uns ist hier namentlich von Bedeutung, weil bezeichnend für die Leistungen der bisherigen Untersuchungsmethoden des Ohres, dass diese durchaus nicht seltenen und leicht zu erkennenden Abnormitäten des Trommelfells von den Ohrenärzten bisher kaum gewürdigt und berücksichtigt, ja von Vielen vollständig übersehen wurden. Von allen deutschen Ohrenärzten erwähnt nur Ran dieselben und zwar ganz vorübergehend (S. 346 seines Lehrbuches der Ohrenheilkunde), ohne ihnen besondere Bedeutung beizulegen oder von eigenen Beobachtungen dieser Art zu berichten. Wilde[1]) ist der Einzige, der auf solche Befunde am Trommelfell etwas weiter

[1]) Siehe dessen Practical Observations on Aural Surgery (London 1853) p. 238 und 238, oder deren deutsche von Medicinalrath v. Hasselberg besorgte Uebersetzung (Göttingen 1855) S. 170 und 224.

---

aus dem Namen der Aerzte am allermeisten. Als Nomina gentilia finden wir bei einer sehr grossen Anzahl die der ersten römischen Kaiser. Zehn Augenärzte allein sind Julier, sechs Claudier; je einen Repräsentanten liefern Sulpicius, Vitellius, Flavius, Ulpius und Aelius, aber mit dem Kaiser Hadrian oder Antoninus pius hören die Geschlechtsnamen auf, einen Aurelius, Septimius, Didius u. s. w. giebt es nicht mehr. Ausser den Namen der Aerzte giebt übrigens auch noch die Orthographie und die Form der Buchstaben den Beweis für das angegebene Zeitalter der Stempel.

Ein zweiter Schluss ist uns aus dem Namen in Bezug auf die Stellung der damaligen Augenärzte vermittelt. Wir citiren hier aus Hecker's Abhandlung über die römische Medicinalverfassung (in Hufeland's Journal Bd. 49): „Zuerst ward der Stand der Aerzte von Julius Cäsar durch die unbedingte Ertheilung des Bürgerrechts gehoben. Die griechischen Aerzte, denn es gab zu dieser Zeit keine eingeborenen, sollten mehr an die Hauptstadt gebunden und mehr geeignete Männer, an denen es noch fehlte, durch diese zugesicherte Auszeichnung herbeigezogen werden. Dieser Begünstigung folgten unter den Kaisern noch viele andre, besonders seit Antonius Mosa's glücklicher Lebensrettung des Kaisers Augustus, wie denn von jeher den Leibärzten mächtiger Herrscher die Heilkunde ehrenvolle Aufnahme und die übrigen Wissenschaften Beförderung verdanken. Nicht lange nach Mosa's Erhöhung bildete sich durch Staatseinrichtungen ein Stand wissenschaftlicher und gelehrter Aerzte, mit bestimmten Vorrechten in der bürgerlichen Gesellschaft, so dass es nun der Heilkunde an einer grösseren Zahl würdiger Erhalter und an äusserem Ansehen nicht mehr fehlen konnte.“ Ob wohl allen unsern Oculisten der Stempel des wissenschaftlichen und gebildeten Arztes aufgedrückt war? Es lässt sich natürlich nicht bezweifeln, dass einer oder der andre wirklich auf diesen Charakter Anspruch hat, noch viel weniger, dass es überhaupt Augenärzte gegeben hat, welche in Rom in hohem Ansehen standen. Aber die Namen unsrer Oculisten sind keineswegs der Art, dass man von äusserem Ansehen derselben reden könnte. Schon die Nomina Julius, Claudius u. s. w. deuten auf Freigelassene hin, die sich bekanntlich das Nomen gentile ihres Patrons beilegten, aber vollends die Cognominal Griechischer Ursprung zeigt sich fast bei der Hälfte. Da haben wir Alexander, Barbarus, Charito, Dionysiodorus, Heliodorus, Hercules, Euelpistus, Herostratus, Hypnus, Lityeus, Murranus, Musicus, Orgilus, Philinus, Philumenus, Phronimus, Polytimus, Satyrus, Theophiles, somit die schönsten Sclavennamen, welche man sich nur denken kann und welche der Freigelassene oder höchstens dessen Kinder weiter führten. Ich halte mich danach zu dem Schlusse berechtigt, dass der allgemeine Zustand der Oculisten in Rom unter den ersten Kaisern ein ziemlich trauriger gewesen, wenn auch einzelne hervorragende Persönlichkeiten ein höheres Ansehen genossen, und wenn auch Nero die Würde des Archiaters erfunden hatte. Wahrscheinlich war ihr Geschäft jedoch sehr lucrativ; warum sollte sonst eine so unverhältnissmässig grosse Menge von Augenärzten existirt haben? Dass sie übrigens nicht allein in Rom ihren Wohnsitz hatten, sondern in den Provinzialstädten verbreitet waren, möchte ich, beiläufig bemerkt, daraus schliessen, dass Horaz in Anxur Gelegenheit findet: oculis aegra collyria lippus illinere (Sat. I. 5.), wo man doch nicht annehmen kann, er habe einen ganzen Vorrath von Augensalben auf der Reise nach Brundusium mit sich geführt. Vielleicht freilich war in Anxur ein Depot für einen römischen Augenarzt. Sichel bemerkt in seinem oben citirten Aufsatze, man könne sich über falsche Auslegungen vieler Inschriften nicht wundern, weil die Mehrzahl der frühern Erklärer das Lesen der alten Schriftsteller, welche specielle Abhandlungen über die Collyrien hinterlassen und allein befähigen können, den wahren Sinn der Stempelinschriften zu erkennen, vergessen hatten. Die daraus resultirenden Fehler waren so gross, dass z. B. Caylus das κολλύριον χροκώδες einfach als „crocodili“ liest, worauf er um so mehr gerathen musste, da ein

eingeht. Wenn er nämlich von einem Zustande der vermehrten Concavität des Trommelfells spricht, den er »Collapse« oder »falling inwards of the membrana tympani« nennt, so begreift diess indessen nur einen Theil der oben erwähnten Adhäsivprocesse, bezieht sich häufig gar nicht auf solche und hat er sich auch durch die seltene Anwendung des Katheters der Mittel bemubt, um in diagnostischer wie therapeutischer Beziehung dieselben vollständig würdigen zu können. Dass Wilde allein einen Theil dieser Befunde gesehen und beschrieben hat, kommt daher, weil er nicht nur ein sehr genauer und gründlicher Beobachter ist, sondern auch, wie wir schon gesehen haben, in Dublin unter weit günstigeren klimatischen Verhältnissen untersucht, als unsere deutschen Ohrenärzte; dass aber dem letzteren, wie auch den französischen Collegen, alle solche Zustände nahezu vollständig entgangen sind, kann allein auf ihre Untersuchungsmethode bezogen werden, für deren Mangelhaftigkeit und Ungenügendheit dieses Factum einen weiteren sehr sprechenden Beleg abgiebt; wie umgekehrt die entschiedenen Vorzüge der von mir angegebenen Untersuchungs- und Beleuchtungsweise des Ohres auch auf diese Weise dargethan wird.

Zum Schlusse noch einige geschichtliche Bemerkungen. Meinen Spiegel und die Untersuchung damit zeigte ich zuerst im Winter 1855 bis 1856 meinen Freunden im Verein deutscher Aerzte zu Paris, und wandte ihn bald darauf in Würzburg zu praktischen Zwecken fortwährend, sehr häufig in Gegenwart von Collegen, an. Im Februar 1858 setzte ich zuerst die Vortheile meiner Untersuchungsmethode des Ohres vor der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg weitläufiger auseinander (s. deren Verhandlungen IX. Bd. p. XXXV). Wie oben schon erwähnt, ordachte ich mir dieselbe ganz selbstständig, ohne zu wissen, dass schon ein ähnlicher Vorschlag früher gemacht worden. In M. Frank's Ohrenkrankheiten (Erlangen 1845. S. 49) ist angegeben, dass ein Arzt Hoffmann in Burgsteinfurt einen central durchbohrten Basisspiegel zur Untersuchung des Ohres empfohlen hat, indem man »Sonnen- oder schönes Tageslicht«, auch köstliches Licht damit in den Gehörgang wirft und durch das im Spiegel befindliche Loch die Theile betrachtet. Frank fügt bei, dass nach seiner Erfahrung dieser Spiegel nicht im Stande sei, den Gehörgang genügend zu erleuchten. Ich habe nie einen solchen Basisspiegel versucht, möchte aber glauben, dass auch bei hellem Wetter die gröberen Verhältnisse gut erkennen lasse; ob er dasselbe auch bei weniger günstigem Himmel und für die feineren Zustände des Trommelfells leistet, bezweifle ich, indem die Brennweite dieser zu Toilettezwecken verwendeten Hohlspiegel einmal sehr gross, dann diesalben natürlich, schon ihres Preises wegen, keinerwegs genau und regelmässig gearbeitet sind. Aus Rau's Ohrenheilkunde (Berlin 1856. S. 22) entnehme ich, dass die betreffende Mittheilung Hoffmann's in Casper's Wochenschrift 1841 (No. 1) enthalten ist, und dass man mit einem solchen Basisspiegel das Ohr »tageshell« erleuchten könne. Rau giebt dann ferner an, dass Dr. Alther in St. Gallen einen »weit kleineren mit einem Handgriff versehenen perforirten Metall-Hohlspiegel« anwende und er selbst früher einen kleinen Metall-Hohlspiegel in Verbindung mit einer schwachen Convexlinse, als Loupe, zu demselben Zwecke gebraucht habe. Er erklärt indessen für »weit zweckmässiger«, zur Untersuchung des Ohres den Gebrauch mancher Ohrenspiegel, so namentlich des Kleunig'schen, bekanntlich einer biconvexen, einseitig foürten Glaslinse, die in der Mitte perforirt oder von ihrem Belege befreit ist. — Weiter sagt Eduard Jäger in seinem Werkchen »über Staar- und Staaroperationen etc.« (Wien 1854. S. 89), dass sein Augenspiegel, wenn man den Concavspiegel von 4″ Brennweite einfüge, zur Beleuchtung bei Untersuchungen des äusseren Gehörgangs angewendet werden könne. Bei Jäger bleibt es zweifelhaft, ob er nicht blosse Benutzung von künstlichem Licht, von Lampenlicht damit meint, wie wir es bei Augenspiegel-Untersuchungen allein anwenden, und somit sein Vorschlag nicht mit dem Verfahren Bozzini's, Toynbee's etc. zusammentrifft, die schon längst Hohlspiegel mit künstlichem Lichte gebrauchten. Indessen gleichviel, jedenfalls ist die oben von mir empfohlene und seit Jahren fortwährend angewandte Methode der Beleuchtung des Ohres schon lange vor mir in Aufregung gebracht und auch ausgeübt worden, und gehört die Priorität für die Idee, einen central durchbohrten Hohlspiegel zur Untersuchung des Ohres mit Tageslicht zu benutzen, jedenfalls Dr. Hoffmann in Burgsteinfurt.

Wenn ich trotzdem von dieser Untersuchungsweise wiederholt als von »meiner« Methode spreche, so geschieht diess weniger, weil ich mir dieselbe selbstständig und ohne von Vorgängern etwas zu wissen, erdachte, weniger auch darum, weil mein Hohlspiegel sich wesentlich von Hoffmann's Basirspiegel unterscheidet, als weil ich eben diese Art zu untersuchen trotz der vorausgehenden Vorschläge gar nirgends in Anwendung finde — auch Professor Rau in Bern übt sie für gewöhnlich nicht aus, wie ich aus eigener Anschauung weiss —, der Vorschlag Hoffmann's auch nirgends einen tiefen und nachhaltigen Eindruck zurückgelassen hat, und so wenig Aufmerksamkeit erregt zu haben scheint, dass die nachfolgenden Specialisten, mit Ausnahme Frank's und Rau's, also der ungemein fleissige Zusammensteller Linke (1845), Kramer (1849) und Wilde (1853) in ihren Schriften diese neue Methode mit keinem Worte erwähnen — während ich mit aller Entschiedenheit diese Methode für die einzige erkläre, welche immer und unter allen Verhältnissen auszureichen vermöge, auch unter allen feinere und genauere Beobachtungen gemacht werden können, und mit deren allgemeinen Einführung in die Praxis nothwendig eine gedeihliche Entwicklung der ganzen Ohrenheilkunde angebahnt wäre.

Es wird nicht mehr sehr lange dauern, so ist jeder nur einigermassen gebildete Arzt im Besitze eines Augenspiegels und der Kenntnisse, denselben zu gebrauchen. Den Augenspiegel haben wir indessen nur für eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Augenkranken nöthig — um Missverständnissen zu begegnen, bemerke ich für Diejenigen, welche mich und meine Thätigkeit nicht weiter kennen, dass ich selbst Augenarzt aus der Schule Arlt's und Graefe's bin —, den Ohrspiegel aber

---

phantasiereicher Graveur den Kopf eines Crocodils auf den betreffenden Stempel eingegraben hatte [1]). Letzterer hatte auch Pflanzen als Verzierungen angebracht und Caylus liest frischweg: dia lepid(ion), Pfefferkraut, Lepidum latifolium, statt dia lepidos, e squama aeris, und diess gar nicht existente Wort *διαλεπίδιον* ist sogar in den neuen Pariser Stephanus übergegangen. Siehe hat eine derartige medicinische Bearbeitung der Augenstempel schon vor 15 Jahren versprochen, aber noch nicht geliefert. Grotefend ist meist sehr genau auf die Collyrien eingegangen, obschon er nicht Arzt ist, indess hat ein genaues Studium der hierher gehörigen griechischen und lateinischen Schriftsteller, so weit mir dieselben aus hiesiger öffentlicher Bibliothek und den Bücherzammlungen befreundeter Collegen zugänglich waren (Scribonius Largus und Nicolaus Mirepsus fehlten mir leider), mich zu manchen anderen Ergebnissen geleitet, wie ihn. So möchte ich z. B. MARCI VLPI HERACLETIS DIARICES AD nicht als ein collyrium *διαρκὲς*, ein dauerndes Erfolg versprechendes Collyrium deuten; sondern als ein *κολλύριον δι ἐρείκης*, erica. Ein solches habe ich nicht allein bei Oribasius (Theil 1. S. 103 der von mir benutzten oben angegebenen Ausgabe) gefunden, sondern drei derselben sogar bei Aëtius tetrabibl. II. serm. III. c. 102 (S. 384 der Baselschen Ausgabe von 1542). Dass der Stempelschneider ein A für ein E setzte, kann uns nicht auffallen, da auf demselben Steine ein collyrium »tipinum« vorkömmt, das wir durchaus nicht enträthseln können. Derartige Schreibfehler kommen auf sehr vielen Stempeln vor und verdanken manchmal, wie Grotefend nachgewiesen hat, der provinziellen Aussprache verschiedener griechischer termini technici ihren Ursprung. Eine Menge finden sich auf dem von Simpson sehr wenig scharfsinnig censirten Steine des J. Janianus, auf dessen einer Seite Grotefend statt des Simpson'schen *Phoebum* ad leucoma dilecta s medicis richtiger liest: ad quaecunque dilecta a medicis. Hier ist indess wohl weniger an das von ihm citirte Collyrium des Florus, womit dieser die Gemahlin des Drusus vor Blindheit rettete, zu denken, als an das collyrium *πάγχρηστος* (Oribas. t. I. p. 305), i. e. omnino utilis, liquida compositio atque admirabilis, faciens ad oculorum inflammationes, ad ophthalmias inepientes et fere ad omnem ophthalmiam. Ea etiam usus est [Erasistratus] ad pulenda contusa et aures purulentas, ad tonsillas, ad uvam et ad reliqua ulcera corporis, quae alioqui non sanescunt et ad nigrores, quae in ulceribus sunt, et ad morbos in naribus orientes et quibus etiam os infestetur. Wenn das nicht ein *πάγχρηστον* ist, dann weiss ich nicht, was dafür zu halten ist. Ein Collyrium fulvum panchreston, sh obmuinoda utilitate inscriptum, hat auch Aëtius, tetrabibl. II. serm. III. c. 110. Die Zusammensetzung ist fast die nämliche. Das bei Oribasius erwähnte Collyrium des Erisistratos hat auch Paulus von Aegina (S. 73 Z. 17 m. Ausgabe). Wie übrigens in dem Phoebum, einem sonst unbekannten Mittel, Florus enthalten sein soll, wie Grotefend meint, vermag ich nicht einzusehen. Sollte der Stempelschneider diesen Namen wohl mit Ph. geschrieben haben? Viel eher könnte *πυῤῥόν*, worauf das fulvus bei Aëtius Paraphrast lindeutet, darin stecken. Auch hat Paulus von Aegina ein *κολλύριον φοιδν*.

Bei dem auf einem Lyoner Stempel vorkommenden Acharistum hätte Grotefend ausser dem so genannten collyrium Theodotium bei Celsus und Marcellus Empiricus und dem sicrum des Philoxenus auch noch die beiden Acharista ex erica neuneu können, welche sich bei Aëtius tetr. II. s. III. c. 102 finden. Das des Philoxenus wird, ausser den angegebenen Orten auch noch von Aëtius (II. 3. c. 87) erwähnt.

[1]) Uebrigens ist der Kopf vom Crocodil wirklich zum Collyrium benutzt. Quod Deus bene vertat. Aber es steht bereits bei Paulus von Aegina, III. cap. 22 (p. 71 Baseler Ausg. v. 1538) S. 75. Zeile 49 u. 50, wo die bei Dioskorides III. c. 10 beschriebene Pflanze unzweifelig nicht gemeint ist. Auch bei Alexander von Tralles (Paraphrasis des Albanus Torinus. Basel 1541. S. 84) steht der Rinus crocodili.

für jeden Ohrenkranken, dessen Leiden nicht etwa auf die äussere Ohröffnung beschränkt ist. Und somit stelle ich es als ganz bestimmt in Aussicht, dass jeder strebsame und gewissenhafte Arzt schliesslich auch mit jenen Instrumenten versehen sein wird, die allein ihn befähigen, über die wichtigen und nicht selten das Leben selbst bedrohenden Erkrankungen des Gehörorgans eine richtige Ansicht zu gewinnen und zur Diagnose zu gelangen. Die Ohrenheilkunde steht vorläufig noch unter dem Banne des Vorurtheils, und es wird darum dieser Zeitpunkt, von dem ich spreche, noch lange nicht kommen, indem Vorurtheile, namentlich so fest gewurzelte und veraltete, stets nur sehr langsam und allmälig schwinden. Je mehr aber tüchtige und wissenschaftliche Männer sich dieses verwahrlosten Faches annehmen, desto mehr werden die oberflächlichen Schwätzer und die speculativen Geschäftsleute sich davon zurückziehen; je mehr Aerzte allmälig das Ohr gründlich untersuchen können, desto mehr wird die Ueberzeugung sich feststellen, dass bei den Affectionen des Gehörorgans mindestens ebenso wirksam eingegriffen werden kann, als bei den meisten übrigen Erkrankungen des Organismus; je mehr endlich hier genau und vorurtheilsfrei beobachtet wird, desto deutlicher wird man sehen, dass durch unpassende oder versäumte Behandlung nicht leicht bei einem andern Organe die Lebensstellung, ja selbst das Leben der Kranken so häufig in Frage gestellt wird, als es gerade bei den Ohrenkrankheiten der Fall ist.

Die Teplitzer Thermen in Bezug auf die geeignetste Zeit ihres Gebrauchs je nach der einzelnen Krankheitsform.

Von

Dr. Richter, Badearzt in Teplitz.

Es gehört zu den unangenehmsten Lagen eines zu einem Badeorte praktizirenden Arztes, wenn sein Rath von Kranken in Anspruch genommen wird, deren Zustand er auf den ersten Blick als einen solchen erkennt, dass sie von dem Gebrauche der Quelle nicht nur keinen Nutzen, sondern selbst Schaden zu gewärtigen haben. Er soll einem solchen Kranken, der vielleicht aus weiter Ferne gekommen ist, sagen, dass er die Kosten, die sie ihm verursacht, für Nichts gebraucht, und, was das Peinlichste ist, er soll ihm den Trost nehmen, dass er durch dieses Bad seine Gesundheit wiedererlangen werde. Und doch war eben dieses seine sichere, aber zugleich letzte Hoffnung!

Zum Glücke gehören dergleichen Fälle, Dank sei es einer richtigen Kenntniss der Balneotherapie, gegenwärtig mehr und mehr zu den Seltenheiten. Desto häufiger aber kommt es vor, dass Kranke wohl für den Gebrauch des Bades geeignet sind, aber sie wählen zu ihrer Kur eine Zeit, die ihrem Zustande durchaus nicht entspricht. Es wird dieser Umstand in der Regel gar nicht beachtet oder ihm eine untergeordnete Bedeutung zugeschrieben, und doch ist er von solcher Wichtigkeit, dass oft von ihm allein das Gelingen oder Scheitern eines guten Erfolges abhängig ist. Es soll nun in Folgendem insbesondere in Bezug auf die Teplitzer Thermen deutlich gemacht und gezeigt werden, welche Zeit des Jahres bei jeder Krankheitsform für den Gebrauch des Bades die zweckmässigste ist. Bei diesen Bestimmungen wird von der Voraussetzung ausgegangen, dass in der Zeit von Ende Juni bis zur zweiten Hälfte des Monats August die grösste Hitze und Trockenheit der Atmosphäre herrsche, den übrigen Monaten der Teplitzer Badezeit [1]) aber eine mehr oder weniger gemässigte Wärme zukomme. Wohl giebt es Jahre, in welchen z. B. der Juni heisser ist als der Juli, der August kühler als der September, aber es sind diess doch im Ganzen seltene Vorkommnisse, es sind Ausnahmen von der Regel, für die man nicht verantwortlich ist.

Man hört sehr oft die Aeusserung, ein Bad sei am wirksamsten in den heissen Monaten, d. h. Juli und August, und wessen Verhältnisse es gestatten, solle daher in dieser Zeit in's Bad reisen. Allein wie es keine stärkeren und schwächeren Quellen giebt, so giebt es auch keine Jahreszeit, in der ihre Wirksamkeit potenzirt wäre. Wie nun beim Gebrauche des Bades Alles darauf ankommt, dass der Temperaturgrad desselben der Natur der Krankheit und der Constitution des Kranken angemessen sei — ein laues Bad kann die Krankheit heben und ein heisses nicht; was aber nicht heilt, kann man gewiss nicht wirksam nennen —, ebenso ist die Meinung, ein Bad sei in den heissen Monaten am wirksamsten, nur mit grosser Einschränkung wahr, ja es lässt sich mit Entschiedenheit behaupten, die Fälle, wo eine gemässigte äussere Temperatur der Kur zuträglicher ist, sind ungleich häufiger. Wir wollen, um diess zu beweisen, die einzelnen Krankheiten, welche das Heilgebiet der Teplitzer Thermen bilden, eines kurzen Ueberblicks würdigen.

Vor Allem sind es Gicht und Rheumatismus [2]), für die man katexochen eine höhere Temperatur der äusseren Atmosphäre sowie des Bades in Anspruch zu nehmen pflegt, aber selbst hinsichtlich dieser beiden Zustände dürfte es nur in der Minderzahl der Fälle seine Geltung haben, nämlich nur bei torpider Constitution und spröder nicht leicht transspirirender Haut. Wenigstens möchten die Fälle von Gicht und Rheumatismus, wo nur mässig warme und selbst laue Bäder, und diesen entsprechend eine nicht zu hohe Temperatur der äusseren Atmosphäre angezeigt ist, durchaus nicht so selten sein, als man gewöhnlich glaubt. Es sind diess Individuen, die zu Vollblütigkeit und grosser Beweglichkeit des Gefässsystems leiden, sowie Individuen, bei denen eine sehr hohe Reizbarkeit des Nervensystems mit heftigen der Neuralgie zukommenden Schmerzen besteht (sogenannte nervöse Gicht und nervöser Rheumatismus). Es sind diess zugleich die Fälle, wo stark mineralisirte Quellen, wie Wiesbaden, Aachen, Bourbonne in Frankreich, nicht vertragen werden.

Ist aber schon in vielen Fällen von Gicht und Rheuma eine mässige Temperatur der Atmosphäre einem günstigen Erfolge der Kur zuträglicher, als die mehr oder minder grosse Hitze, wie sie in der Zeit von Ende Juni bis Mitte August zu herrschen pflegt, so gilt diess noch ungleich häufiger von den Lähmungen. Die Formen dieser Krankheitsklassen, welche mit Vortheil in Teplitz zur Behandlung kommen, zerfallen in drei Unterabtheilungen:

a) Lähmungen von Unterdrückung der cutanen Transpiration und von Metastase eines metallischen Princips, z. B. Blei, Arsenik.

b) Hysterische Lähmungen, entstanden durch Gemüthsbewegungen und verbunden mit Muskel- und Hautanästhesien [3]).

c) Lähmungen von Hämorrhagie in die Nervencentre, vorzugsweise in's Gehirn, gewöhnlich in ursächlichem Zusammenhange mit einem krankhaften Zustande der Gefässwandungen und organischen Fehlern des Herzens, vorzüglich Unzulänglichkeit der Aortenklappen und Hypertrophie des linken Ventrikels.

Hierher dürften auch die Lähmungen von Embolie in den Gehirnarterien, vorzüglich der *Art. fossae Sylvii* zu rechnen sein, da sie in der That durch ihren Zusammenhang mit einem Klappenfehler, durch ihr plötzliches Auftreten mit Bewusstlosigkeit, durch ihre Ausgänge in Cysten und Schwielenbildung sehr oft für Gehirnhämorrhagien gehalten werden. Wirklich ist auch die Diagnose sehr schwierig, wenn nicht zufällig die Carotis der Sitz der Embolie ist, wo die Pulslosigkeit und Pfropfbildung nachgewiesen werden können. Der einzige Anhaltpunkt ist dann nur das Alter des Kranken, indem Hämorrhagien des Gehirns bei jugendlichen Individuen mit Klappenfehlern zu den grössten Seltenheiten gehören.

Lähmungen von organischen Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks und seiner Umhüllungen (wie Tuberkelbildung, Fettmetamorphose, Erweichung, Atrophie), von Caries der Rückenwirbel, von syphilitischer Cerebritis und dergl. sind kein Gegenstand der Behandlung durch die Teplitzer Thermen, weder durch die heissen noch die lauen, und ebenso dürfte bei der fettigen Atrophie der willkürlichen Muskeln (die Paralysie atrophique progressive des Arsn) — eigentlich keine Lähmung, sondern eine rein locale Muskelkrankheit — kaum etwas zu hoffen sein.

In allen Paralysen, welches Leiden denselben auch zu Grunde liegen mag, ist im Allgemeinen eine höhere Temperatur der Bäder angezeigt, um auf die Hautnerven einen belebenden Reiz auszuüben, der sich durch Reflex der Bewegungsnerven des paralytischen Theiles mittheilt. Aber nur wenn entschieden eine Erkältung oder eine metallische Einwirkung als Ursache nachgewiesen werden kann, ist der Gebrauch der Bäder in den heissesten Monaten gerechtfertigt, um durch

[1]) Die Zeit, in welcher in Teplitz vorzugsweise gebadet wird, sind die Monate Mai, Juni, Juli, August, September und October. Es treffen aber bereits im April, ja März, und andererseits noch im November und December Gäste ein; ja selbst im strengsten Winter finden sich einzelne Kranke. Es verdient hier bemerkt zu werden, dass der Monat September in dieser Gegend sich durch seine milde, gleichmässige Temperatur und reinen Himmel auszeichnet.

[2]) Obgleich diese beiden Leiden verschiedener Natur sind, die Gicht ein Product fehlerhafter Verdauung und Blutbereitung, der Rheumatismus ein Exsudationsprocess aus Erkältung, so fassen wir sie doch hier zusammen, da sie sich in ihren Manifestationen so sehr gleichen.

[3]) Im Vorbeigehen sei hier bemerkt, dass bei den hysterischen Lähmungen die electro-musculäre Sensibilität constant vermindert, bei den rheumatischen erhöht und bei den apoplektischen und anderen Cerebrallähmungen unverändert erscheint. Bei allen diesen drei Arten aber zeigt sich die electrische Contractilität der Muskeln normal, so lange es nicht zur fettigen Entartung der entsprechenden Rückenmarksstränge gekommen ist, zum Unterschiede von den Bleilähmungen, wo sowohl die electro-musculäre Contractilität als Sensibilität von Anfang an vermindert oder ganz aufgehoben sind. Letzteres Verhältniss findet sich auch bei Lähmungen von Krankheiten des Rückenmarks und der von ihm ausgehenden Nerven. Die Electricität ist somit ein mächtiges diagnostisches Mittel, um Blei- und Rückenmarkslähmungen von Cerebral-, rheumatischen und hysterischen Lähmungen, und letztere wieder von einander zu unterscheiden.

Digitized by Google

eine vermehrte Transpiration die zurückgehaltenen Auswurfsstoffe aus dem Blute zu entfernen. Dagegen hätte bei den hysterischen Lähmungen eine übermässige Vermehrung der Hautausdünstung, wie sie in Folge der doppelten Einwirkung des heissen Bades und der heissen Atmosphäre stattfinden würde, durchaus keinen Zweck, ja sie könnte durch die darauf folgende Abspannung statt der beabsichtigten Hebung das darniederliegenden Nervenlebens gerade das Gegentheil bewirken. Am wenigsten aber unter allen Paralysen und unter allen Krankheiten überhaupt sind die sogenannten apoplektischen Lähmungen zu einer Kur während der heissen Sommermonate geeignet. Es ist jedesmal mit dem innigsten Bedauern, dass ich dergleichen Kranke zu dieser Zeit ankommen sehe. Häufig besteht bei ihnen noch eine Hyperämie des Gehirns [1]), oder sie sind wenigstens sehr dazu geneigt. Ist aber schon im gesunden Zustande eine grössere atmosphärische Hitze geeignet, Blutandrang zum Kopfe hervorzurufen, so wird diese Wirkung durch die genannte Geneigtheit selbstverständlich nur gesteigert. Die Gefahr eines neuen Anfalls hängt, ein wahres Damoclesschwert, über dem Haupte solcher Kranken. Die Gefahr wächst, wenn überdiess Rigidität der äusseren Arterien, wie der Radialis, Temporalis, zugegen ist, welche auf eine gleichartige Beschaffenheit der Gehirnarterien zu schliessen berechtigt. Die durch den atheromatösen Process gesetzte Mürbheit der Gefässwände widersteht nämlich dem kräftigen Impulse der Blutwelle um so weniger, wenn gleichzeitig eine Complication mit Insufficienz der Aortenklappe und Hypertrophie des linken Ventrikels, wie diess so häufig ist, besteht. Welcher Arzt würde es unter diesen Umständen wohl wagen, ein wärmeres Bad in Anwendung zu bringen, wie er es unter den entgegengesetzten Verhältnissen — bei kühlerer atmosphärischer Temperatur und Abwesenheit jeder Aufregung im Gefässsystem — für angezeigt fände. Er muss sich begnügen, um dem Wunsche des Kranken gerecht zu werden und doch nicht zu schaden, nur laue Bäder, und diese oft nur durch wenige Minuten zu nehmen zu lassen, aber gleichzeitig dabei verzichten, einen kräftig belebenden Reiz auf die Hauptnerven und durch diese auf das übrige Nervensystem auszuüben.

Kein geringes Contingent für den Gebrauch der Teplitzer Bäder liefert das grosse Heer der Nervenkrankheiten. Vorzüglich sind es Neuralgien und die Proteusformen der Hysterie, welche vorkommen. Es liegt in der Natur dieser Leiden, dass man sich nur von der niedrigsten Temperatur der Bäder (25° — 26° — 28° R.) eine günstige Wirkung versprechen könne. Heisse Bäder (über 30° R.), ja selbst Bäder von der Blutwärme (28°—30° R.) würden, statt herabzustimmen und zu beruhigen, das Gefäss- und Nervensystem nur noch mehr erregen und also das Uebel verschlimmern. Im Einklange damit darf aber auch nicht die heisse Jahreszeit zum Gebrauche der Badekur gewählt werden, will man die beruhigende Wirkung derselben nicht stören. Selbst ein Bad von 27°, ja 26° R. ist bei grosser Hitze des Tages oft nicht im Stande herabzustimmen. Es gilt hier die Regel, je höher die äussere Temperatur, desto geringer sei jene des Bades. In dieser Beziehung kommt der Arzt in Teplitz häufig während des Hochsommers in nicht geringe Verlegenheit, wenn die Anstalt, in welcher der Kranke badet, ein weiteres Herabgehen in der Wärme nicht erlaubt. Es ist diess insbesondere der Fall in den Bädern von Schönau, indem selbst im Steinbade, dem Bade der Nervenkranken par excellence, das die kühlsten Quellen daselbst besitzt, bei grosser Hitze des Tages eine geringere Temperatur als 26° — 27° R. herzustellen nicht wohl möglich ist [2]). Aber, wie schon erwähnt, selbst ein Bad von dieser Temperatur wirkt bei grosser Hitze und sehr reizbarer Körperconstitution oft noch erregend, während 28° — 29° R. bei kühlerer Witterung die beabsichtigte Wirkung nicht verfehlen würden. Es ist wahr, die Höhe der Saison bietet Mancherlei, was bei Behandlung dieser Art Kranken ebenfalls Berücksichtigung verdient, wie grössere Auswahl der Gesellschaft und mannigfaltige Gelegenheit der Zerstreuung (ausserordentliche Musikproductionen, Concerte berühmter Künstler, Gastrollen vorzüglicher Schauspieler u. s. w.), aber diese Vortheile, so sehr sie auch in Anschlag zu bringen sind, haben doch nur einen untergeordneten Werth, und werden überdiess durch die wohlthuenden Eindrücke, die z. B. das erwachende Leben des Frühlings und im Herbste die feierliche Stille der Natur auf das Gemüth des Kranken üben, bei Weitem überwogen.

Ein häufiger Gegenstand der Behandlung durch die Teplitzer Thermen sind ferner die Folgezustände nach äusseren Veranlassungen (nach Beinbrüchen, Verrenkungen etc.), sowie Wunden und Geschwüre der äusseren Haut und Knochen und dergleichen. Hier ist die Wahl der Jahreszeit gleichgültig, oder vielmehr sie hängt lediglich von der Constitution des Kranken ab, ob dieser torpid oder reizbar ist, ob Geneigtheit zu Schweissen, Disposition zu Kopfcongestion u. s. w. zugegen sind oder nicht.

Dieselbe Berücksichtigung der Constitution des Kranken und der eben genannten Momente hat auch bei den Hautkrankheiten Platz zu greifen, und überhaupt allen Zuständen, in denen man diese Thermen angezeigt glaubt.

Aus diesen Betrachtungen ergiebt sich, dass Gicht und Rheumatismus nur dann, wenn sie in torpiden Individuen mit trockener, spröder Haut vorkommen, überhaupt dass nur Krankheiten in Verbindung mit der genannten Körperconstitution für den Gebrauch dieses Bades in den heissen Sommermonaten geeignet sind, dass hingegen die verschiedenen Nervenkrankheiten, welche an sogenannter nervöser Gicht und nervösem Rheumatismus leiden, überhaupt alle Kranken, bei welchen eine grosse Beweglichkeit des Nerven- und Gefässsystems besteht, mit grösserem Vortheile die Monate Mai, Juni, September und selbst Octobee zu ihrer Kur wählen werden. Bei Lähmungen, welche durch Erkältung oder metallische Ausflüsse entstanden sind, ist eine höhere atmosphärische Temperatur günstig, bei allen übrigen Lähmungen aber ist sie unentheilig, ja bei bestehender Neigung zu Gehirnhyperämie in hohem Grade gefährlich.

[1]) Lähmungen nach Gehirnhämorrhagien sollten nie vor Ablauf von 6 Monaten nach dem Anfalle in ein Bad geschickt werden.

[2]) Es ist ein sehr verbreiteter Irrthum, dass die kühleren Quellen nur in Schönau, die heissen in Teplitz sich befänden, dass daher, wer kühle Bäder benöthigt, in Schönau, wer Wärme, in Teplitz baden müsse. Dem ist nicht so. Teplitz-Schönau besitzt im Ganzen 14 Quellen, welche, so gleichartig sie in ihrer chemischen Zusammensetzung sind, in ihrer Wärme sehr bedeutende Unterschiede bieten. Sie umfassen nämlich die Grade von 24 bis 39 R., und zwar fallen die Extreme dieser Temperaturen auf Teplitz, die Mittelgrade (grösstentheils 26°—33°) auf Schönau. Die kühlste aller Quellen, die sogenannte Gartenquelle (24° R.) in dem die Trinkanstalt enthaltenden Frauenbrunnengarten in der Stadt, ist zugleich sehr wasserreich und liefert das Kühlwasser für die Bäder des Herrenhauses und des Fürstenbades. Die Wahrheit ist also, dass man in Teplitz (Fürstenbad und Herrenhaus) kühler baden könne als in Schönau, in der That kühler, als man es zu therapeutischen Zwecken nothwendig hat.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Ueber die Wirkung des Veratrins.

Nach Versuchen auf der medicinischen Abtheilung des E. A. Hospitals mitgetheilt von

Dr. K. Ritter.

(Schluss aus No. 44.)

Die Resultate, welche sich aus diesen, allerdings nicht sehr zahlreichen Fällen ziehen lassen, gewinnen dadurch mehr an Werth, weil Hr. Geh. Hofrath Hesse seit der Mitte November 1859 alle Fälle von *Rheumatismus articulorum acutus*, welche von einer irgend erheblichen Fieberbewegung begleitet waren, und alle Fälle von croupösen Pneumonien, welche im Aufsaugestadium und ohne Complication (Herzleiden, Emphysem etc.) zur Behandlung kamen, dieser Methode unterwarf.

Sie stimmen in vieler Beziehung mit den Beobachtungen von Vogt völlig überein, vervollständigen diese aber einerseits durch die Hinzufügung der Temperaturliste, andererseits dienen sie vielleicht zur weiteren Aufklärung über die Indicationen und die Gebrauchsweise des Veratrins.

Das Veratrin wirkt schon in geringen Gaben ($^1/_{12}$—$^5/_{12}$ Gran) sehr heftig auf die Magenschleimhaut ein; es erfolgt ziemlich rasch wiederholtes Würgen und Erbrechen reichlicher, bald grünlich, bald gallig gefärbter Massen. Wahrscheinlich geschahen häufig daneben Ekchymosen in die Magenschleimhaut, und es kann bei Kranken, welche an beträchtlichen Stauungen im Gebiete der *Vena portae* leiden, selbst zu nicht unbedeutenden Hämorrhagien in den Magen kommen. Residuen von ausgebildeter Entzündung der Schleimhaut liessen sich weder am Tage nach der Darreichung des Veratrins, noch drei Tage nachher im Magen finden. — Lange nicht so erheblich und auch nicht ganz constant ist die Wirkung des Veratrins auf die Schleimhaut des Duodenum und des übrigen Darms; in den meisten Fällen trat sie während und bald nach der Veratringabe einige (2—5) dünne Stühle ein, welche niemals Blut enthielten.

Wie schon erwähnt, beginnt diese Einwirkung des Veratrins auf den Magen und Darm schon nach Gaben von $^1/_{12}$ Gran und dauert bei Gaben von $^1/_{12}$—$^1/_{12}$ Gran höchstens zwölf Stunden, nachdem die Veratringabe verabreicht ist. Die Zunge sieht man dabei niemals stärker belegt werden, als sie es vorher war, es tritt keine Empfindlichkeit des Leibes ein; so dass auch die Symptome gegen die etwaige Annahme einer Gastroenteritis sprachen. — Ein Versuch, durch Lösung des Veratrins in Glycerin das Erbrechen zu ermässigen, gelang allerdings, es blieben aber auch die beabsichtigten Wirkungen aus.

In den erwähnten Fällen von acuten Krankheiten (Gelenkrheumatismus und Pneumonie) gelang es, durch rasch aufeinander folgende Gaben von Veratrin in der Dosis von $^1/_{12}$ Grau, nachdem die Kranken $^5/_{12}$—$^{15}/_{12}$ Gran genommen hatten, den Symptomencomplex, welchen man unter dem Namen „Fieber“ begreift, fast oder ganz auf die Norm und zum Theil selbst unter dieselbe herabzusetzen. Die erhöhte Temperatur weicht zur Norm, ebenso die Pulsfrequenz und die vom Fieber bedingte Athemfrequenz. Es geschieht diese Wirkung kurze Zeit bis zu 12 Stunden nach vollendeter Veratringabe. Die Dauer dieser Wirkung ist sehr verschieden, in den meisten Fällen schwand sie im Verlauf der Krankheit nicht wieder; in andern war sie schon nach 12 Stunden vorüber. — Wenn gleich die Einwirkung des Veratrins ziemlich gleich auf den ganzen Symptomencomplex ist, so bedingen doch verschiedene Verhältnisse Besonderheiten der drei Symptome, und vorzüglich lassen sich bedeutende Verschiedenheiten unter ihnen finden in Bezug auf die Intensität und die Dauer der Veratrinwirkung.

Die Temperaturerhöhung in den einzelnen Fällen vor der Darreichung des Veratrins schwankte zwischen 32,6° und 31,2° R. oder 40,7° und 39° C. Das Sinken derselben begann in einzelnen Fällen schon nach kleineren Dosen ($^1/_{12}$ Gran), in den meisten erst nach der Gabe von $^7/_{12}$—$^{12}/_{12}$ Gran; es begann unmittelbar nach vollendeter Gabe, steigerte sich allmälig und erreichte den niedrigsten Stand 4 bis 12 Stunden nachher. Dieser niedrigste Stand fiel meistens mit der normalen Temperatur zusammen oder blieb nur sehr wenig davon entfernt. Die Fälle, in denen diess sich nicht ganz genau verfolgen liess, sind mit grosser Wahrscheinlichkeit einer nicht hinreichenden Beobachtung zuzuschreiben, weil die Nacht in diese einfiel; alle Fälle, in welchen wiederholt und genau gemessen wurde, stimmen hierin völlig überein. — Die Temperaturherabsetzung war bei einigen Kranken dauernd; es trat keine oder eine nur sehr geringe Steigerung nach einiger Zeit wieder ein; bei anderen zeigte sich schon nach wenigen Stunden eine neue Steigerung, welche dann binnen 12 Stunden zu der früheren Höhe zurückführte. Bei jungen kräftigen Individuen mit frischer beträchtlicher Erkrankung trat dieser Rückschlag besonders ein, während bei älteren Personen und bei schon länger Erkrankten, auch wenn die Localerkrankung sehr intensiv war, die Temperatur dauernd niedergedrückt wurde. Eine nähere Bestimmung der Ursachen, von welchen diese verschiedene Dauer dieser Wirkung abhängig ist, lässt die geringe Zahl der Fälle nicht zu. Die Dosen des Veratrins waren nahezu immer gleich.

Weit auffälliger und dauernder war die Wirkung des Veratrins auf die Pulsfrequenz. Zuweilen liess sich bei schon sehr frequentem Pulse nach den ersten Dosen des Veratrins eine Beschleunigung des Pulses um etwa 10 Schläge in der Minute wahrnehmen. Schon vor der vollendeten Veratringabe sank der Puls regelmässig sehr rasch, wurde langsam und wellenförmig. Er sank allmälig bis auf die normale Frequenz und selbst ziemlich beträchtlich unter dieselbe (44). Das Sinken war immer spätestens 12 Stunden nach Aussetzen des Mittels vollendet. Diese Herabsetzung der Pulsfrequenz ist von bei weitem längerer Dauer, als die Herabsetzung der Temperatur; sie blieb in den meisten Fällen über drei Tage und noch länger bestehen und hob sich nur sehr selten über die normale Frequenz wieder hinaus. Nur gering und ziemlich vorübergehend war die Herabsetzung des Pulses bei zwei Fällen von frischer Pneumonie (also die Hälfte der Fälle), von denen die eine mit frischer Endocarditis verbunden war; sie war ebenfalls nur vorübergehend in einem Falle von acutem Gelenkrheumatismus, welcher durch eine Mitralinsufficienz complicirt war; dieser letzte Kranke hatte nach seiner Genesung nie eine Pulsfrequenz unter hundert Schlägen in der Minute. — In einem Falle von Mitrelisstenose, bei welchem versuchsweise das Veratrin gebraucht wurde, um eine sehr hohe Pulsfrequenz ohne Fieberbewegung herabzusetzen, liess sich durchaus keine Verminderung der Zahl der Pulsschläge finden. Es scheint also das Veratrin nach diesen drei Fällen auf eine Pulsfrequenz, durch alte oder frische Affectionen des Endocardiums bedingt, durchaus nicht einzuwirken. — Das dritte Symptom der Fieberbewegung, die vermehrte Frequenz der Athemzüge, ist ebenfalls dem Einflusse des Veratrins unterworfen; es gelang in den bei weitem meisten Fällen dieselbe auf die normale Frequenz herabzusetzen, selbst wenn ein Theil der Lunge durch Exsudat dem Athmen genommen war (F. 1). In einigen Fällen (F. 5 und 8) gelang keine Herabsetzung der Athemfrequenz, da offenbar das Athembedürfniss durch die ausserordentliche Beschränkung des Athemgebietes bestimmt wurde, und im Verhältniss zu diesem die Herabsetzung der Fieberhitze kaum in Betracht kommen konnte.

Die Einwirkung des Veratrins auf die drei Fiebersymptome ist also nicht gleich; indem sie auf alle von verschiedener Dauer ist. Die Einwirkung auf die Temperatur dauert oft nur kurz, während besonders die Einwirkung auf den Puls von sehr grosser Dauer ist. Puls und Respiration sind aber oft noch von Localerkrankungen abhängig und dann kann das Veratrin ganz ohne Einfluss auf sie bleiben.

Die übrigen Wirkungen des Veratrins sind bei dieser Dosis im Ganzen nicht sehr beträchtlich. Die Kranken klagen über Kratzen im Halse und fühlen sich schon nach kleinen Dosen ziemlich elend; dieses Elendgefühl steigert sich mit jeder Dosis und scheint mit dem Erbrechen in innigem Zusammenhang zu stehen; es hörte immer ungefähr 12 Stunden nach der letzten Veratrindosis auf. Fast immer war die Secretion der Speicheldrüsen vermehrt und es fand zuweilen selbst mehrstündiger Speichelfluss statt. — Eine stärkere Einwirkung (des Veratrins) auf die Centren des Nervensystems wurde nur einmal, und zwar bei einem Säufer, beobachtet; so dass durchaus nicht zu bestimmen ist, in wie weit das Veratrin hier anzuklagen war; sie bestand in einem krampfhaften Schluchzen. — Eine Veränderung der Pupille liess sich nicht erkennen, sie war bald weit, bald eng; die Iris reagirte immer rasch auf Lichteinfall. — Diese Nebenwirkungen sind also im Ganzen nicht sehr zu fürchten und jedenfalls immer leicht zu controliren.

Die Frage, auf welche Weise das Veratrin diese Wirkungen hervorruft, würde nur zu wenig erquicklichen Hypothesen führen. Jedenfalls ist die Herabsetzung der Fieberaymptome nicht von der Magen- und Darmaffection abzuleiten, wie auch schon Vogt hervorhebt; denn auch stärker Brechen erregende Mittel rufen keine Minderung des Fiebers hervor. Vielleicht haben aber beide Symptomenreihen dieselbe Ursache. — Höchst merkwürdig ist es doch immerhin, wie in so sehr verschiedenen Krankheiten durch das Veratrin die Symptome des Fiebers aus dem übrigen Complexe völlig losgelöst werden und die Lokalerkrankungen sowohl wie *Rheumatismus articulorum acutus* nun völlig ohne Fieber verlaufen und fortschreiten können. Das Fieber wird dadurch rein zum secundären Symptom gestempelt, dessen Entstehung, sie sei welche sie wolle, durch das Veratrin gehemmt werden kann. — Dann giebt das Veratrin ferner sehr wichtige Fingerzeige über den Zusammenhang der drei Fiebersymptome und ihren relativen Werth.

Der Werth dieser Fieberherabsetzung wird sich nun hauptsächlich danach richten, wie sich die Localaffectionen während derselben verhalten. Bei croupösen Pneumonien, bei Endocarditis und Pleuritis liess sich durchaus kein Einfluss des Veratrins auf das Verhalten des gesetzten Exsudates erkennen. Es bleibt in dieser Beziehung völlig gleich, ob das Veratrin das Fieber ganz tilgt oder nur für kurze Zeit herabstimmt. Die Exsudation kann mit der Anwendung des Veratrin inne halten (F. 1) oder sie kann weiter fortschreiten (F. 6 und 8), oder endlich kann sie erst nachher beginnen. Ebenso liess sich durchaus keine günstige Einwirkung auf die Resorption oder Verflüssigung der gesetzten Exsudatmassen erkennen; es traten nach der Anwendung des Veratrins keine resolutorischen Erscheinungen ein, im Gegentheil verliefen alle diese Fälle verhältnissmässig langsam; doch genügt die Anzahl der Fälle sicher nicht, um über diesen Punkt zu entscheiden. — Für die acuten Entzündungen der Lunge und des Herzens lässt sich aus diesen wenigen Fällen keine bestimmte Indication für die Anwendung des Veratrins feststellen; die Processe selbst werden schwerlich durch sie abgekürzt; wohl aber ist vom Veratrin durchaus eine gute Wirkung zu erwarten, wenn bei diesen Krankheiten die Fiebersymptome sehr hervortreten und bei heftiger Unruhe der Kranken eine Gefahr von dieser Seite her droht. Weitere Versuche werden genauere, bestimmtere Indicationen stellen; besonders wenn erst die Gründe für die verschiedene Dauer der Veratrinwirkung klarer und vielleicht zu umgehen sind[1]). Nicht ungefährlich wird dagegen das Veratrin sein, wenn solche Krankheitsfälle bei heruntergekommenen Personen, Säufern, oder solchen, die mit Stauungen im Venensystem behaftet sind, vorkommen.

Weit günstiger und deutlicher stellte sich die Wirkung des Veratrins bei acutem Gelenkrheumatismus heraus. Obgleich die Kranken in Bezug auf die Dauer der Krankheit, die Intensität der localen Gelenkaffectionen und der Fieberbewegung sehr beträchtliche Verschiedenheiten zeigten, so waren doch in allen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen (Fall 9), die subjectiven und objectiven Symptome, welche das Veratrin hervorrief, nahezu dieselben. Auf das doch ziemlich kurze Elendgefühl folgte eine fast plötzliche Herabsetzung des Fiebers, welches selbst durch neue Gelenkaffectionen nur in sehr geringem Grade gesteigert wurde; die alten Gelenkaffectionen schwanden binnen höchstens drei Tagen, die neu auftretenden verliefen ohne bedeutende Exsudationen und überhaupt sehr rasch und milde. Die natürliche Folge dieser Wirkungen war, dass die Kranken sich schon 12 Stunden oder noch früher nach der vollendeten Veratringabe weit besser befanden, ruhig wurden, die Schmerzen verloren oder doch zu ertragen wussten; kurzum eine sehr beträchtliche und nicht genug zu schätzende subjective Erleichterung der Kranken. Fälle, welche nach der Intensität des Fiebers und der Gelenkaffectionen zu urtheilen, 14 Tage bis 3 Wochen zum völligen Ablauf bedurft hätten; verliefen bei der Veratrinbehandlung binnen 6—10 Tagen; freilich ist bei dem späten Eintritt der meisten Kranken in das Spital diese Schätzung nicht zu alle Fälle zu legen, und besonders der Fall 10 möchte hier maassgebend sein;

[1]) Vogt empfiehlt Blutentziehungen zu diesem Zwecke.

fünf Tage nach dem Eintritt in das Spital fanden sich alle Kranke unter der Behandlung mit Veratrin ganz oder doch fast ganz hergestellt. Nur der Fall (9) stimmt hiermit nicht überein, er betraf einen sehr beträchtlichen und frischen Gelenkrheumatismus und verlief, ohne dass das Veratrin einen Einfluss zeigte, in 14 Tagen. Das Veratrin schien auch hier die Intensität des Falles zu mindern; aber nicht die Dauer; worin der Grund hier lag, liess sich nicht erkennen, vielleicht hinderte die nicht ganz unbeträchtliche Pericarditis. — Mässige Grade von Pericarditis schienen übrigens die günstige Wirkung des Veratrins nicht zu verhindern. — Im Ganzen scheint doch der Schluss ziemlich berechtigt, dass das Veratrin nicht allein die Fiebersymptome herabsetzt, sondern auch im Ganzen sehr günstig und abkürzend auf den Verlauf des *Rheumatismus articulorum acutus* einwirkt.

Der Fall 3 war der einzige, in welchem eine chronische Fieberbewegung mit Lungentuberculose vorlag; hier blieb das Veratrin ganz ohne Erfolg, es liess sich bei einer Dosis von $^3/_{16}$ Grau keine Herabsetzung der Temperatur und eine sehr geringe der Pulsfrequenz finden. Eine Steigerung der Dosis schien nicht gerathen wegen der Spur von Blut in dem Erbrochenen.

Miscellen.

Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris.

Von

Dr. J. Bergson.

(Fortsetzung aus No. 5.)

II. Diagnose von Hirntumoren während des Lebens.

Die Erkennung von Geschwülsten des Gehirns bleibt, trotz der sehr bedeutenden Fortschritte, welche die Pathologie gerade auf diesem Gebiete in unsren Tagen gemacht hat, noch immer eine sehr oft intra vitam ziemlich schwer zu lösende Aufgabe. Es scheint, als ob diese Schwierigkeit in vielen Fällen von der mangelhaften Kenntniss und Einsicht in die anatomischen und physiologischen Verhältnisse des Nervenapparats und seiner verschiedenen Centraltheile abhängt. Die beiden hier folgenden Fälle wurden von dem früher in Paris und jetzt in Warschau als Professor der Anatomie lebenden, durch seine anatomischen und ikonographischen Studien und Arbeiten auf dem Felde der Neurologie rühmlichst bekannten Dr. Ludwig Hirschfeld beobachtet. Sie können als Beweis dafür dienen, dass man, mit guten anatomischen und physiologischen Kenntnissen über die Structur und Functionen des Nervensystems ausgerüstet, wohl im Stande sein dürfte, die Anwesenheiten von Tumoren in der Schädelhöhle auch während des Lebens und zwar noch im Beginne der Krankheit richtig zu diagnosticiren.

Erste Beobachtung.

Eine 72 Jahre alte Frau, von gutem Körperbau, kam am 7. Januar 1858 in das Krankenhaus Hôtel-Dieu zu Paris und wurde in die Klinik des Prof. Rostan aufgenommen, in welcher Prof. Hirschfeld damals die Stelle eines Oberarztes (Chef) bekleidete und versah. Die Kranke gab an, dass sie vor zwei Monaten auf das Strassenpflaster hingefallen sei, als sie zwischen die Räder eines Wagens gerieth. Bei dieser Gelegenheit erhielt sie an der Nasenwurzel eine klaffende Wunde, aus welcher viel Blut ausfloss. Die Wunde heilte später vollständig zu. Einen Monat darauf bemerkte die Patientin, ohne dass irgend ein Unwohlsein vorausgegangen wäre, dass sie das obere (linke) Augenlid zu erheben nicht mehr im Stande war, und dass an demselben eine Sugillation sich befand. Der Augapfel derselben Seite war dabei vollständig bewegungslos und etwas hervorgewölbt, ohne dass seine Sehkraft gelitten hätte. Die Haut des Augenlides zeigte sich bei der Untersuchung ganz empfindungslos. Ebenso war die Haut des Nasenflügels und der Stirne von Anästhesie befallen. Sonst befand sich die Kranke ganz wohl, war bei vollem und ungetrübtem Bewusstsein und gab auf alle an sie gerichtete Fragen genügende Auskunft.

Es entstand nun die Frage, wo sich wohl der Sitz der Desorganisation befinden sollte, welche die genannten Erscheinungen der circumscripten Paralyse und Anästhesie hervorgerufen hatte, und von welcher Beschaffenheit dieselbe war. Ein Bluterguss im Gehirn selbst (Hémorrhagie cérébrale) wurde gleich von vorn herein als unstatthaft in Abrede gestellt und von der Hand gewiesen. Bei der eng umschriebenen Begrenzung des von der localen Paralyse und Anästhesie ergriffenen peripherischen Bezirkes, hätte auch der Umfang des Blutergusses im Gehirn ein sehr kleiner sein und bloss auf die Centralnervenfasern der in die Augenhöhle tretenden Nervenstämme, mit Ausschluss des *Nervus opticus*, sich beschränken müssen. Nach genauer Erwägung der Symptome und des bisherigen Verlaufs der Affection konnte man bloss annehmen, dass es sich in diesem Falle um eine Geschwulst handle, welche auf die in die Augenhöhlen tretenden Nerven, entweder vor oder nach ihrem Eintritt in dieselbe, durch Druck wirkte. Der Sitz dieser Geschwulst konnte sich daher entweder in der Gegend der *Fissura sphenoidalis* oder innerhalb der Augenhöhle an ihrer unteren Fläche befinden und durch ihre Anwesenheit den Augapfel etwas hervordrängen und unbeweglich machen. Von diesen beiden diagnostischen Annahmen schien die erstere, welche den Sitz des die Nerven drückenden Tumors in die Gegend der Keilbeinspalte (*Fissura sphenoidalis*) verlegte, die grössere Wahrscheinlichkeit für sich zu beanspruchen, weil im zweiten Fall auch der Sehnerv von dem Drucke der Geschwulst hätte betroffen sein und in Folge davon eine bedeutende Abnahme der Sehkraft eintreten müssen, was aber nicht der Fall war.

Es handelte sich nun ferner, die Beschaffenheit des Tumors selber genauer zu bestimmen, und auch in dieser Beziehung wurden zwei verschiedene Ansichten aufgestellt und zur Geltung gebracht. Entweder war die Geschwulst in Folge eines Blutaustrittes entstanden und verdankte ihren Ursprung einem Blutcoagulum, oder der Tumor war mehr cancroider Natur (Encephaloid). Auch hier bot die erstere Hypothese in Bezug auf die Möglichkeit einer Rbexis bei der vorangegangenen mechanischen Veranlassung (Fall auf's Strassenpflaster mit nachfolgender Verletzung) viel mehr Wahrscheinlichkeit als die erstere dar, obgleich das hohe Alter der Kranken für diese zu sprechen schien. Doch war der rasche Verlauf der Krankheit von mehr Gewicht zu Gunsten der ersteren Annahme. So kam man denn auch schliesslich zu einer Diagnose, die folgendermassen formulirt wurde: »ein Tumor in Folge von Blutcoagulum, welcher die Nerven vor ihrem Eintritt in die Augenhöhle comprimirte.«

Was nun den ferneren Verlauf und die Behandlung dieses Falles anbetrifft, so wurde gleich am zweiten Tage nach der Aufnahme der Kranken (9. Januar) ein Blasenpflaster auf die linke Schläfe applicirt. Vermuthlich in Folge davon trat am folgenden Tage (10. Januar) bereits ein *Erysipelas faciei* auf, welches in rascher Ausdehnung den ganzen behaarten Theil des Kopfes ergriff mit heftigem Fieber, mit Schlummergefühl (Coma) und tödtlichem Ausgange am 17. Januar.

Die Section ergab eine ödematöse Schwellung der Kopfhaut, die von den Schädelknochen ebstand. Auf der rechten Seite zeigte sich ein durchsichtiges seröses Extravasat, auf der linken, da wo die Gesichtsrose ihren Anfang und Ursprung genommen hatte, fand man Eiter. Nach Eröffnung des Schädels fanden sich das Gehirn und seine Häute ganz im normalen Zustande. Dagegen war die *Dura mater* in der Gegend der linken *Fissura sphenoidalis* beim Eingang in den *Sinus cavernosus* etwas in die Höhe gedrohen, ein Umstand, welcher gewiss der Aufmerksamkeit entgangen wäre, wenn man nicht durch die intra vitam gestellte Diagnose gerade diese Stelle scharf in's Auge gefasst hätte. Nachdem die äussere Wand des *Sinus cavernosus* fortgenommen war, erblickte man einen flachen, weichen, gelblichen Tumor von dem Umfange einer Mandel. Schon sein äusseres Ansehen liess darauf schliessen, dass er in Folge von Blutcoagulation entstanden war, und die mikroskopische Untersuchung bestätigte dieses vollständig. Der *Ramus* oder *Nervus ophthalmicus Willisii*, welcher zwischen der harten Hirnhaut und der Geschwulst sich befand, war zusammengedrückt. Dieses erklärte die oben erwähnte Hautanästhesie des oberen Augenlides, der Nase und Stirne linkerseits, wo bekanntlich die zwei Aeste derselben, der *Nervus frontalis* und *nasalis* sich ausbreiten. Ebenso ist die Paralyse der zu den Augenmuskeln gehenden Nerven aus dem Druck, den der Bluttumor auf sie ausübte, leicht zu deduciren. Der Sehnerv war unversehrt, nur in der Augenhöhle traf man an der Stelle, wo die Entzündung des oberen Augenlides sich befunden hatte, etwas Eiter. — Hob man den Tumor auf, so erblickte man in der Wand der *Carotis interna* in der Mitte ihres Verlaufes innerhalb des *Sinus cavernosus*, ein kleines, rundes Loch; durch dasselbe ging ein blassrothes Schnürchen, welches 7—8 Mm. lang war und die Stärke eines groben Zwirnfadens hatte; das eine Ende dieses Schnürchens befand sich in der Geschwulst und das andere in der Carotis. Die mikroskopische Untersuchung des fadenförmigen Ligamentes wies deutlich nach, dass die Textur desselben ganz und gar die Formation von coagulirtem Faserstoff darbot.

Es war also in diesem Falle ein Riss in der Wand der *Carotis interna* innerhalb des *Sinus cavernosus* eingetreten, vermuthlich in Folge der heftigen Erschütterung des Kopfes beim Sturz auf das Strassenpflaster vor zwei Monaten. Das ausgetretene Blut aus der durchlöcherten Carotis, rings hier im *Sinus cavernosus* umgeben von harten, unnachgiebigen, knöchernen Wänden, musste bald zur Gerinnung gelangen, die Oeffnung in der Arterie verschliessen und so zur Bildung des Tumors, der durch ein fadenförmiges aus geronnenem Fibrin bestehendes Ligament mit der *Carotis interna* in Verbindung blieb, wesentlich bei-

tragen. Auch wurde der fernere Blutaustritt dadurch verhindert. Die auf diese höchst eigenthümliche Weise entstandene Blutgeschwulst bewirkte durch ihren Druck auf die in dieser Gegend verlaufenden sensibilen und motorischen Nerven, welche sich zur Augenhöhle begeben, die während des Lebens beobachteten Erscheinungen einer localen Paralyse und circumscripten Anästhesie der Haut.

(Fortsetzung folgt.)

Gegenerklärung.

Sr. Hochwohlgeboren Hrn. Dr. Thielmann in St. Petersburg.

Die No. 10 der „Med. Zeitung Russlands" von diesem Jahr enthält von Ihrer Hand, geehrter Herr, eine „Berichtigung" meiner Ansichten über die Wirkungsfähigkeit der Sumbulwurzel. Ein vernünftiger Autor, der nicht noch schriftstellerischem Nimbus hascht, sondern seinen Theil Arbeit für den gemeinsamen Fortschritt nur in jenem höheren Sinne auszuführen sucht, in welchem die Beschäftigung mit der Wissenschaft als Quelle inneren, geistigen Glückes erscheint, ein solcher wird sich unausgesetzt in der Lage befinden, „Berichtigungen" seiner Ansichten nicht allein nicht zu verübeln, sondern umgekehrt, zu wünschen; denn eben weil er strebt nach Licht und Wahrheit und darin zu leben trachtet, muss ihm jedwede Hülfeleistung dazu, bestehend in Aufklärung alles dessen, was nicht die Garantie eines dauernden Bestandes in sich tragen sollte, willkommen sein. Wenn aber diess der Fall sein soll, so knüpft sich daran eine strenge Bedingung, diese: dass die „Berichtigung" auch eine „Berechtigung" in sich schliesse. Ihrer „Berichtigung", hochwohlgeborener Herr College, fehlt jene Berechtigung gänzlich. Ob die Sumbulwurzel Moschus- oder Kampherwurzel heisse — was thut die Benennung? In ihrer Wirkung steht sie in der That dem Kampher näher als dem Moschus. Oh ich ihren Werth abzuschätzen weiss, mögen Sie daraus beurtheilen, dass unter dem verstorbenen Klinker Meyn in Kiel reichlich ein Jahr lang (1847) damit experimentirt wurde, während ich dort Candidat war. Der genannte Gelehrte war sehr für Bereicherung des Arzneimittelschatzes und erfreute sich in Bezug auf denselben eines umfangreichen Wissens; aber mit der Sumbulwurzel wollte es ihm nicht gelingen, irgend etwas auszurichten, und wurde dieselbe deshalb später gänzlich verlassen. Wer sollte sie denn noch heute gebrauchen? Geschätzter Herr College! ich frage so in einer Zeit, wo man zum Glück der Therapie alles irgend Entbehrliche aus der Heilmittellehre auszuscheiden, und lieber mittelst der allgemeinen Lebensreize und der in ihren Wirkungen diesen näher oder entfernter sich anreihenden Pflanzen- und Mineralstoffe den Organismen, die in regressiver Metamorphose befindlich, beihülfliche Impulse zu geben sich bemüht, damit sie sich auf möglichst physiologischem Wege zu ihrer Norm zurückzubilden vermögen. Gebrauchen Sie, verehrter Herr, häufig noch den Kampher, den Moschus, wenn Sie eines Reizmittels zu bedürfen glauben? oder nicht lieber, wie die Engländer schon lange und die Deutschen mehr und mehr den Wein, diese oder jene Sorte, diese oder jene Form der Verabreichung? Der hier gegebene Raum erlaubt mir nicht, auf die glückliche neuere therapeutische Richtung einzugehen. Nur noch zwei Citate. Oesterlen sagt (Handb. der Heilmittellehre, Tübingen 1856, 6. Aufl. S. 482, Zeile 31 von oben): „Der Nutzen des Sumbul scheint überall den des Baldrian nicht zu übersteigen." Clarus (Handb. der spec. Arzneimittellehre, Leipzig 1860, 3. Aufl. S. 1112, Zeile 25 von oben) bemerkt: „Vor nicht langer Zeit wurde dem Sumbul eine sehr bedeutende Wirksamkeit zugeschrieben, jetzt ist er siemlich vergessen, wozu — fügt der Autor bei — vielleicht die vielfachen Verfälschungen das Ihrige mögen beigetragen haben." (Ganz gewiss! der verfälschte Sumbul muss noch unwirksamer sein, als der echte.) Clarus fährt fort: „Er wurde von Thielmann und Granville in der asphyctischen Cholera als Belebungsmittel gebraucht. In Deutschland blieb er ohne Erfolg, während Thielmann die Sterblichkeit von $^1/_3$—$^1/_5$ herabsinken sah." — Auch gegen Hysterie, Chlorose, erethische Formen des Säuferwahnsinns, Epilepsie etc. wurde der Sumbul empfohlen. Bedenken Sie, geschätzter Herr College, nach wie vielen verschiedenen extremen Richtungen die Wirksamkeit des Sumbul sich hat entfalten müssen! Er wäre, das gestehe ich, ein divines Mittel, wenn er seinen Empfehlungen entsprochen hätte. Da er aber diess so gar nicht gethan, darf man wohl wünschen, dass er ungestört von den Genesung wünschenden kranken Menschen in der Bucharei, in Thibet etc. fortwuchern möge. Lassen Sie es sich, bitte, nicht verdriessen, wenn Ihr Mittel das Schicksal so zahlreich anderer theilt, welche, unter Enthusiasmus in die jüngere Generation der „Heilmittel" aufgenommen, still und unvermerkt der Vergessenheit anheimgegeben wurden. Sie wissen:

Es ist 'ne alte Geschicht';
Doch wird sie ewig neu —
Und wem sie grade passirt,
Dem bricht sie's Herz entzwei.

Die zwei letzten Zeilen unseres französirten Lyrikers mögen mir als Verbindungsfaden zwischen dem Anfang und Schluss Ihrer „Berichtigung" dienen. Ich habe allerdings in meinem Handb. der rat. Therapie Bd. I. S. 170 gesagt: Gegen erethische Formen (des *Delir. trem.*) lobt Meinhard die Kampherwurzel und Thielmann will mit ihr allein 18 Fälle rasch geheilt haben. Aber habe ich das Wort „will" gesperrt drucken lassen? Füge ich nicht hinzu: Nur bei furibunden Delirien versagte das Mittel? Woher denn, werther Herr College, nehmen Sie den Grund, sich beleidigt zu fühlen? Sie sagen: „Was übrigens Hrn. Dr. Wittmaeck's Zweifel an meiner Fähigkeit zu beobachten anbetrifft, den er durch die Worte „Thielmann will mit ihr allein 18 Fälle rasch geheilt haben" ausdrückt, so weise ich denselben hiermit, mit der gebührenden Verachtung, zurück." Fühlen Sie denn nicht, dass Sie diesen Vorwurf, mir gemacht, auf eine sehr grosse Zahl tüchtiger Aerzte ausdehnen? Denn eine grosse Zahl hat bereits vor mir so geurtheilt, wie ich im Jahre 1859. Ich habe absichtlich gesagt: Thielmann „will" beobachtet haben. Verlangen Sie der Magister zu sein, auf dessen Verba man schwören soll? Das Endurtheil vieler gediegener Männer über ein Mittel ist zugleich das Urtheil über die wissenschaftliche Qualität seines ursprünglichen Empfehlers. Ihre Wurzel ist heutigen Tages vergessen. Was denn, wenn ich Ihnen gegenüber sage: Thielmann „will" beobachtet haben? Kann überhaupt das eine Beleidigung sein? Wie leicht irren wir Alle? Wollen Sie unfähig sein zu irren? Wo bleibt bei der Möglichkeit eines solchen Falles die freie wissenschaftliche Discussion, deren Ziel die Eruirung der Wahrheit ist? Gern will ich, wenn Sie es wünschen, glauben, dass Sie eine hochfähige Beobachtungsgabe haben; doch für die Wissenschaft ist so ein Glaube eines Einzelnen indifferent. Was ich indess hätte wünschen mögen, ist diess, dass Sie ein derartiges Begehren in eine geeignetere Form gekleidet hätten. Wenn ich Ihrem Mittel keine hervorragende Wirksamkeit zugeschrieben, so geschah diess aus Gründen wissenschaftlicher Erfahrung, meiner und sonst vielfacher. Ist es dem gegenüber wissenschaftlich von Ihnen, Verachtung dagegen auszudrücken? ist es ästhetisch? ist es human? ist es eines gebildeten Mannes würdig? Werther College — ich bedaure es — Sie haben sich „ohne Anlass" ein Testimonium paupertatis mentalis ausgestellt, ich selbst bin der Erste unter denen, welche zögere, dasselbe anzuerkennen; ich zögere aus Gründen, welche Wissenschaftlichkeit, Bildung und der liebenswürdige Begriff der Collegialität umflossen. Indess, zwingen Sie mich nicht abermals ohne Ursache, weiter gegen Sie aufzutreten, und namentlich nicht auf der Basis persönlich intendirter Angriffe, um das, was Sie in Anknüpfung an meinen bescheidenen Namen der Wissenschaft zu Leide thun möchten, mit ganzer Strenge der Wissenschaft zurückzuweisen. Lernen Sie grösser denken, als Sie es laut Ihrer „Berichtigung" bisher verstanden. Fertigen Sie wissenschaftlich Alle ab, die es an der Wissenschaft gefehlt haben; aber suchen Sie auch selbst sich zu bescheiden, wenn es sich einmal zuträgt, dass Sie gefehlt. Liegt eine Unehre darin, einmal geirrt zu haben? Mit nichten. Aber Unehre liegt darin, den Irrthum nicht anerkennen zu wollen, und selbst der lieblichste Sophismus ist dann Unehre. Hielten Sie sich zu hoch, in diese niedere Region der psychischen Cultur zu gerathen. Das Weilen dort ziemt am wenigsten dem Arzt, der in jeder Hinsicht — gestatten Sie den Ausdruck — Humanist in edler Bedeutung des Wortes sein soll.

Altona, den 3. Decbr. 1859.

Theodor Wittmaeck, Med. Dr.,
prakt. Arzt in Altona.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Der Kreisphysicus Dr. Steinhausen zu Potsdam ist zum Sanitätsrath ernannt worden.

Personalveränderungen. Preussen. Beförderung: Der Kreisphysicus Dr. Kersendt zu Lötzen ist zum Regier.- und Medicinalrath bei der Königl. Regierung zu Gumbinnen ernannt worden. Versetzungen: Der Regier.-Medicinalrath Dr. Wald ist von Danzig nach Potsdam und der Regier.-Medicinalrath Dr. Keber von Gumbinnen nach Danzig versetzt worden. Anstellungen: Die durch den Abgang des Dr. Liebermeister erledigte Stelle des Assistenzarztes bei der medicinischen Abtheilung des Universitäts-Krankenhauses in Greifswald ist dem praktischen Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer Dr. Wilh. Marmé zu Breslau übertragen worden.

Berichtigungen.

S. 131. Sp. 2. Z. 18 v. o. l. grell statt prall.
S. 132. Sp. 1. Z. 2 v. u. l. XVII. Bd. statt XIII. Bd.
S. 154. Sp. 1. Z. 14 v. o. dies müsste statt musste.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik" No. 4. 1860.

Sonnabend, № 17. 28. April 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Ämter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Aufruf, die Geschichte des Aussatzes betreffend, von Prof. Rud. Virchow. — Ueber physikalische und chemische Vorgänge in der Muskelsubstanz. Von Prof. Harless. — Immersion und Irrigation. Von Prof. Szymanowski. — Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. (Fortsetzung.) — Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel. (Fortsetzung. 11. Acute Gelenkentzündung durch das Cauterium unter dem Contentivverbande behandelt.) — Miscellen: Brunnenärztliche Mittheilung über die Heilquelle zu Lippspringe in der Saison 1859. Von Dr. W. Fischer. — Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 30. Januar 1860. — Erklärung von Dr. v. Bärensprung. — Feuilleton: Einige Bemerkungen zur Hebung der medicinischen Doctorwürde. Von Prof. Phoebus.

Aufruf, die Geschichte des Aussatzes betreffend,

von

Prof. Rud. Virchow in Berlin.

Schon vor mehreren Monaten habe ich die Aerzte, die Geschichtsforscher und die Reisenden aufgefordert, mich bei der Bearbeitung einer Geschichte des Aussatzes (*Lepra Arabum, Elephantiasis Graecorum*) zu unterstützen, und mit Dank muss ich es anerkennen, dass mir von vielen Seiten die reichste Unterstützung zu Theil geworden ist. Einen Theil derjenigen Erfahrungen, welche sich speciell auf den Aussatz in Deutschland beziehen, habe ich in dem 18. Bande meines Archivs für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin veröffentlicht; weitere Mittheilungen sind unter der Presse und werden in dem 19. Bande desselben Archivs erscheinen. Vieles Andere, das sich auf ausserdeutsche Länder, auf speciell medicinische, geographische, sprachliche oder kulturhistorische Fragen bezieht, muss ich zunächst zurückhalten, weil die Masse zu gross ist.

Inzwischen kann ich aber des dauernden Beistandes anderer Forscher nicht entbehren, und da eine persönliche Correspondenz sich nicht an unbekannte Freunde wenden kann, so wähle ich nochmals den Weg der Oeffentlichkeit. Bedürfte es noch eines Hinweises auf die grosse Wichtigkeit des Gegenstandes, so wird ein Blick auf die vortreffliche Monographie, welche Hr. Dr. Aug. Hirsch in der eben erschienenen zweiten Abtheilung seines Handbuches der historisch-geographischen Pathologie über den Aussatz geliefert hat, Jeden leicht überzeugen. Eine Krankheit, welche einst die ganze Welt überzog, welche noch jetzt Tausende in allen Welttheilen trifft, welche die ältesten Zeugnisse der Geschichte für sich hat, ist gewiss des eifrigsten Studiums werth.

Ich erlaube mir nun, zuerst nochmals die Fragen zu wiederholen, welche ich schon früher veröffentlicht habe:

A. Die Leproserien (Aussatzhäuser).

1) Wo giebt es Leproserien? wie alt sind sie? wieviel Kranke nehmen sie auf? welche Bedingungen bestehen für die Aufnahme, welche Ordnung für das Hauswesen der Anstalten?
2) Wo gab es früher Leproserien? wann wurden sie gegründet? wie gross waren sie? welche Statuten hatten sie? wann wurden sie umgewandelt oder aufgehoben?

B. Der Aussatz.

1) Wo giebt es Aussatz (*Lepra Arabum, Elephantiasis Graecorum, Spedalskhed*)?
2) Wo gab es früher Aussatz? und wann ist er zuerst und wann zuletzt erwähnt?
3) Welche Formen von Aussatz sind beobachtet worden? (*Lepra tuberculosa, anaesthetica, mutilans, articularum? Morphaea?*) Kennt man bestimmte Beziehungen der Morphaea zu den anderen Formen der Lepra?
4) Findet sich die Krankheit endemisch oder sporadisch? Bemerkt man eine Zunahme oder Abnahme derselben in Beziehung auf die Zahl der Erkrankungen?
5) Welche Ursachen schuldigt man an?
   a) Erblichkeit?
   b) Contagium?
   c) Klima? (Luft- und Bodenfeuchtigkeit?)
   d) Nahrung? (Fett? Fische? gesalzene? welche Art von Fischen?)
6) Kennt man eine Therapie der Lepra?
7) Bestehen besondere Gesetze über die Leprösen? Absperrung? Ehe-Verbote?
8) Giebt es literarische, private oder officielle Berichte über die Krankheit?

Feuilleton.

Einige Bemerkungen zur Hebung der medicinischen Doctorwürde.

Von

Dr. P. Phoebus,
Professor der Medicin zu Giessen.

Dass die medicinische Doctorwürde, trotz des ehrwürdigen Alters dieser Institution, in Deutschland sehr an Ansehen verloren hat, darüber scheint das ärztliche Publicum einig zu sein. War nicht neben dem »Doctor« noch den »praktischen Arzt« aufzuweisen hat, wird, ungeachtet der »summi in medicina honores« im Diplom, nicht mehr als ein Mann von vollendeter ärztlicher Bildung angesehen. Je selbst die beiden Epitheta vereint sichern ihrem Träger noch nicht ohne Weiteres die Anerkennung einer gediegenen, echt wissenschaftlichen, medicinischen Bildung.

Diese Geringerachtung des medicinischen Doctorats datirt nicht erst seit Kurzem. In den 1820er Jahren, wo ich zu Berlin studirte, sah es dort in dieser Beziehung gerade so aus, wie meines Wissens noch gegenwärtig in ganz Deutschland; je schon damals klagte man darüber gerade wie jetzt als über ein altes Uebel. Und nicht etwa bloss die medicinischen Diplome gewisser, etwa kleinerer oder ausserpreussischer, Universitäten standen in geringer Achtung; vielmehr ging es den auf preussischen Universitäten und in Berlin selber creirten Doctoren der Medicin um kein Haar besser, obwohl doch Berlin schon damals für die erste Universität Deutschlands galt und die medicinische Facultät aus einer ansehnlichen Zahl wahrhafter Koryphäen der Wissenschaft zusammengesetzt war. — Es war auch sonder Zweifel hauptsächlich diese Geringerachtung des medicinischen Doctorats, welche, als 1822 die Wandergesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte sich bildete, den §. 4 der Statuten veranlasste: »Wer nur eine Inaugural-Dissertation verfasst hat, kann nicht als Schriftsteller angesehen werden.« Noch während des grössten Theils des 18. Jahrhunderts, vollends aber in früheren Jahrhunderten, wäre eine solche Satzung unmöglich gewesen. Es ist aber gegen sie, bei der seitdem fast alljährlich geschehenen Wiedervorlesung der Statuten, meines Wissens noch keinerlei Einsprache erfolgt.

Dass indess die Geringerachtung noch nicht zur förmlichen Nichtachtung geworden, dass das Doctorat noch nicht ganz entwerthet ist, dafür spricht — der Ausländer zu geschweigen, welche fortdauernd zahlreich die medicinische Doctorwürde von deutschen Universitäten erwerben —, dass noch fortdauernd auch aus denjenigen deutschen Ländern, in welchen man auch ohne die Doctorwürde das Recht zur unbeschränkten ärztlichen Praxis erlangen kann (Würtemberg, Baden, einige sächsische Länder, Nassau), eine Anzahl von Aerzten sich der akademischen Prüfung unterzieht und die hohen Gebühren zahlt, um den »Stempel des grossen D.« zu erhalten. Man darf auch nicht sagen, dass sie diess nur um des »gemeinen Mannes« willen thun, denn gerade der »gemeine Mann« unterscheidet am wenigsten und sehr wenig zwischen den verschiedenen Klassen und Titeln des Heilpersonals. Viel-

Ich bemerke weiterhin, dass für die Geschichte des Aussatzes in Deutschland noch manche grosse Lücke bleibt, dass insbesondere aus Oesterreich noch fast gar keine Uebersicht von dem Stande der Lepreserien gewonnen ist, dass ferner aus Westphalen, Hessen, Hannover, Oldenburg, Holstein, Ostpreussen noch so gut wie nichts bekannt ist. Dürfte es nicht zu erwarten sein, dass auch in diesen Ländern sich so viel Theilnahme für eine, nur durch das Zusammenwirken Vieler zu bewältigende Angelegenheit finden wird, dass wenigstens eine ungefähre Anschauung des Sachverhältnisses gewonnen werden kann?

Die Gründung der Leproserien (Aussatzhäuser) war wesentlich eine kirchliche Angelegenheit. Auch die Erklärung, dass ein Lepröser in eine solche Anstalt aufgenommen werden und aus der übrigen Gesellschaft ausscheiden solle, lag vielfach in der Hand der Geistlichkeit. Aber wie ausschliesslich diess der Fall war, wie es sich namentlich in Deutschland verhielt, das ist noch immer sehr dunkel. Denn die meisten Schriftsteller haben durch eine uekritische Zusammenstellung dessen, was durch Jahrhunderte und durch viele Länder getrennt liegt, Alles in Verwirrung gebracht. Für Deutschland insbesondere wäre es zu wünschen, dass genau festgestellt würde, ob dasselbe Ceremoniell, dieselbe kirchliche Auffassung, welche z. B. in Frankreich bestanden, auch bei uns geltend waren. Diess wäre an Orten, wo grosse geistliche Macht gesammelt war, z. B. in Mainz, Köln, Trier, vielleicht zu ermitteln, wenn die Archive, die Ritualbücher u. a. w. zu Rathe gezogen würden. Es hängen damit Fragen zusammen, welche eine grosse kulturhistorische Bedeutung haben.

Ausserhalb Deutschlands sind es insbesondere die slavischen Länder, über welche es an historischen Nachrichten fast ganz fehlt. Wenn z. B. Richter in seiner Geschichte der Medicin in Russland I. S. 245 erzählt, dass der Aussatz in Russland zuerst 1426 erschienen sei, also zu einer Zeit, wo er anderswo schon zu verschwinden anfing, so ist diess an sich höchst unglaubwürdig, aber, wenn es wahr wäre, auch höchst entscheidend für die Geschichte der Krankheit. Alles, was über Polen, Russland, Galizien u. s. f. bekannt wird, hat daher ein doppeltes Interesse, weil es zugleich an eine der Kernfragen über die Natur der Krankheit greift.

Was endlich die geographische Verbreitung des Aussatzes in der Gegenwart angeht, so haben Hirsch und Mühry darüber schon viel zusammengetragen, und doch fehlt auch hier noch sehr viel. Aus dem Innern der Continente, namentlich Asiens und Afrikas, fehlen fast alle Nachrichten, und selbst über China, wo die Krankheit so allgemein sein soll, weiss man nur das Oberflächlichste. Auch aus Amerika ist es überaus schwer, selbst die officiellen Documente zu erlangen. Hier wäre nicht bloss durch Reisende, sondern auch durch diplomatische und Handels-Agenten, durch Kaufleute und Aerzte viel zu erreichen. Möge nur Jeder überzeugt sein, dass auch kleine Beiträge sehr willkommen sind!

Berlin, am 19. April 1860.

Ueber physikalische und chemische Vorgänge in der Muskelsubstanz.

Von

Prof. Dr. E. Herless.

(Auszug aus einem im ärztlichen Verein zu München gehaltenen, durch Experimente erläuterten Vortrag am 31. März 1860.)

Lässt man mittelst des graphischen Verfahrens den Rückschwung einer vorher gespannten und mit einem Gewicht beschwerten Spiralfeder auf einer Fläche aufzeichnen, welche sich mit gleichförmiger Geschwindigkeit während dieser Zeit bewegt, so erhält man bei geeigneter Anordnung Curven, genau denen gleich, welche ein Muskel im Moment seiner Verkürzung an derselben Vorrichtung aufschreibt. In beiden Fällen verdanken diese Curven ihr Entstehen dem plötzlichen Auslösen in Spannung befindlicher Kräfte, deren Wirkungen weder im Moment der Auslösung beginnen erkennbar zu werden, noch auch sofort wieder verschwinden, um momentan der neuen Gleichgewichtslage Platz zu machen. Die Curven gleichen Wellenlinien, deren einzelne Stücke je nach Umständen ihre Länge wechseln, und damit einen Unterschied in der Geschwindigkeit beurkunden, mit welcher eben diese einzelnen Phasen eintreten. Es sind zwei Formen wesentlich zu unterscheiden: Schnell sich entwickelnde und schnell das Maximum ihrer Krümmung erreichende Linien, und langsam sich entwickelnde; im Ganzen also Curven mit sehr kleinen, und solche mit sehr grossen Krümmungshalbmessern, wenn wir die Wellengipfel als Kreisstücke betrachten wollten. Beide Formen gehen durch eine unendlich grosse Anzahl von Zwischenstufen ineinander über.

Jedes Paar dieser Endglieder der Reihe lässt sich mit anorganischen Spiralfedern auf doppelte Weise gewinnen. Kleine Elasticität der Feder und grosse Elasticität derselben giebt bei gleich starker Belastung durch ein den Rückschwung störendes Gewicht, welches an ihr hängt, die unterscheidbaren Formen; die erstere langgestreckte, flache, die letztere schnell entwickelte stark convexe Curven. Beide lassen sich hinwiederum erzeugen durch Wechsel des angehängten Gewichtes und gleich bleibende Elasticität der Enden. Grosses Gewicht lässt nur flache, kleines Gewicht stark convexe Curven erzielen.

Diese beiden Grundformen von Linien geben auch Muskeln, wenn sie unter verschiedenen Umständen durch einen einmaligen Inductionsstoss des Du Bois'schen Schlittens zu einer einfachen Zuckung angeregt werden. Und zwar geben im Allgemeinen die flachsten Curven mit sehr langer latenter Reizung, ermüdete Muskeln, an ihrer Oberfläche vertrocknende, anämische oder blutleere, z. B. mit Zuckerwasser injicirte Muskeln, bei welchen die Todtenstarre vor der Thüre ist, endlich bis zu +4° C. abgekühlte.

Im Gegensatz dazu entstehen die kürzesten, stark convexen durch Zuckungen von Muskeln, welche kurze Zeit im Wasser gequollen waren, und solche, welche (wenn sie vom Frosch genommen werden) bis zu 35° C. durchwärmt wurden. Je kürzer die einzelne Zuckung, desto leichter zerfällt die Wirkung des flammerwerkes an der Inductionsvorrichtung in discontinuirliche Verkürzungen. Es entsteht eine eitternde Bewegung des Muskels, welche sich graphisch in Wellenreihen

---

mehr ist auch unter den gebildeten Ständen der Doctortitel immer noch ein Ehrentitel, und ich habe manchen jungen Mann aus der guten Gesellschaft sich den Doctortitel ohne das Recht der Praxis erwerben gesehen, um mit mehr Anstand sich verloben oder verheirathen zu können.

Wenn man nach den Ursachen der Geringerachtung fragt, so werden gewöhnlich folgende — wiewohl in ziemlich unbestimmter Weise, nicht scharf formulirt — beschuldigt, jedoch, wie ich alsbald zu zeigen hoffe, kaum mit einigem Recht:

1) Dass manche medicinische Facultäten — oder dass die deutschen medicinischen Facultäten im Allgemeinen — in einzelnen, aber vielleicht nicht ganz seltenen Fällen aus persönlichen Motiven beim Doctor-Examen zu nachsichtig seien. — Ich kann dieser Ursache keinen erheblichen Einfluss zutrauen und glaube, dass Jeder, der irgend eine deutsche medicinische Facultät und ihr Verfahren etwas näher kennt und unbefangen beurtheilt, dieselbe hier in Schutz nehmen werde. Wäre wirklich ein irgend beträchtlicher Stoff zum Tadel in dieser Beziehung vorhanden, so würden ihn sonder Zweifel die, wohl von keinem deutschen Arzte übersehenen, Zeitungsverhandlungen der letzten Monate reichlich in Form von Beispielen zum Vorschein gebracht haben. (Ganz etwas Anderes als die persönliche und exceptionelle Nachsicht, welche ich hier als Ursache nicht oder kaum anerkenne, ist die den Facultäten entgegenhaltige principielle Massstabs-Erniedrigung, gegen welche ich später sprechen werde.)

2) Dass nicht alle medicinischen Facultäten Deutschlands hinlänglich streng auf allgemein-wissenschaftliche Bildung der Doctoranden sehen, dass insbesondere nicht alle die Gymnasial-Maturität als unumgängliche Bedingung verlangen. Es walten in dieser Beziehung allerdings Unterschiede zwischen den verschiedenen Facultäten ob; aber an diesem Punkte kann wohl die Geringerachtung auch nicht oder kaum, nur zum kleinsten Theil, liegen, denn es stehen auch die Doctoren derjenigen Facultäten, welche die Gymnasialreife nicht erlassen, in den Augen des Publicums um wenig oder nichts höher als die anderen [1]).

Diese beiden Ursachen können also wohl kaum zu der Geringerachtung, welche man beklagt, erheblich beigetragen haben. Ich glaube vielmehr als weit einflussreichere Ursachen die folgenden bezeichnen zu müssen:

1) Diejenigen Verordnungen von Staatsregierungen, welche die Doctorwürde zur Bedingung für die Erwerbung des Rechts zur ärztlichen Praxis machten, oder, was in der Wirkung ziemlich auf dasselbe hinausläuft, am Ende der Prüfungen pro venia practicandi die Doctorwürde als Zugabe zu dem gewichtigen Rechte der Praxis ertheilen liessen. Hierdurch wurde eine Schaar von unfreiwilligen Be-

[1]) Um nicht missverstanden zu werden, als lege ich für den „Doctor" auf die Gymnasialreife geringen Werth, beziehe ich mich darauf, dass ich schon in einer früheren Arbeit („Einige Bemerkungen über ärztliche Prüfungen" in: Neue Ztg. für Medicin u. Medicinalreform, 1848, S. 466) habe drucken lassen, dass ich allerdings einen grossen Werth auf jene Reife lege, aber nicht den einseitigen alten Gymnasial-Standpunkt theile, „der keine andere allgemeine Bildung anerkennt, als die auf dem alleinseligmachenden griechisch-lateinischen Wege erworbene", vielmehr anerkenne, „dass man das auf diesem Wege zu Gewinnende durch anderweitige Leistungen vollständig compensiren kann."

Digitized by Google

aufzeichnet, während, wenn jede einzelne Zuckungscurve flach und lang gestreckt ist, die resultirende Linie bei Reizung mit tetanisirenden Strömen eine Gerade wird.

Entsteht beim Lebenden unter solchen Umständen, unter welchen die Zuckungsform des Muskels für sich der flachen lang gestreckten Curve entspricht, Zittern, so kann die Ursache davon nur in veränderter Innervation gesucht werden, wie bei der Ermüdung.

Diese Thatsachen mögen zunächst festgehalten werden. Das Studium der Zuckungsform erwärmter und abgekühlter Muskeln musste sofort zur Beantwortung der Frage führen, wie sich in verschiedenen Temperaturen die Form des ruhenden Muskels ändert. Die Resultate waren überraschend. Eine wenn auch nicht sehr bedeutende Verlängerung bei sehr niedrigen Wärmegraden, und von der mittleren Temperatur (17°) an mit zunehmender Wärme eine anfänglich kaum merkbare, dann aber ausserordentlich rasch zusteigende Verkürzung. Diese plötzlich wachsende Verkürzung beginnt merkwürdiger Weise an Froschmuskeln schon von 33—35° C. an, bei Muskeln der Säugethiere von 44—45° C., also um wenige Grade über der Blutwärme. In kürzester Frist sind Muskeln, welche über diese Temperaturgrenze hinaus erwärmt werden, todt. Man sieht auch von dieser Seite her die Nothwendigkeit strengster Regulirung unserer Eigenwärme, wozu in dem Organismus der Warmblutigen so umfangreiche Compensationen eingerichtet sind.

Diese auffallende Thatsache führte zur Erforschung ihrer Ursachen, welche wegen der Irreparabilität der Muskelform durch erneutes Abkühlen sofort auf die flüssigen Bestandtheile des Muskels, also auf den Muskelsaft die Aufmerksamkeit lenken hiess. Was im Muskel eintrat, war eine Schrumpfung. Eine Schrumpfung ist nur denkbar bei Verdichtung, eine Verdichtung nur durch die Annahme, dass ein flüssiger Körper in die feste Form übergeht. Die Muskeln des Frosches wurden in Gefässen, welche von Eis und Schnee umgeben waren, zerkleinert, mit Wasser infundirt, kurze Zeit damit in Berührung gelassen, das Infusum abfiltrirt, der zerkleinerte Muskel aber nicht ausgepresst. Geschieht diess, so beraubt man sich durch Trübung des Filtrats jeder Möglichkeit, die feineren Verhältnisse zu studiren.

Erwärmt man den klaren Saft des Froschmuskels bis 35°, den von Kaninchen- oder Kalbfleisch bis 45° C., so trübt sich die Flüssigkeit und in Kurzem fällt ein weisser, flockiger Körper zu Boden. Diess geschieht, der Saft mag sehr verdünnt oder sehr concentrirt sein. Er zeigt sich mit den wesentlichen Reactionen des Caseins als eine eiweissartige Substanz, wie alle Reactionen beweisen haben. Selbst sehr verdünntes Blutserum gerinnt bei dieser Temperatur nie. Es musste also eine weitere Ursache dieser frühzeitigen Gerinnung eines Theiles des Albumins im Muskelsaft noch vorhanden sein. Sie zeigte sich in einem saueren Körper gelegen, von dessen Gegenwart und Menge die Temperatur für die Coagulation abhängt; und zwar so scharf, dass man von der Temperatur auf die Säuremenge zurückschliessen, ihre Quantität also mit dem Thermometer bestimmen konnte. Es kann diess durch Vermischung des Saftes mit Chlorcalcium, Kalkwasser und Titrirung mit Oxalsäure nach Petenkofer's Methode ausserdem auf's Schärfste bewerkstelligt werden, und geschah immer bei den strengen quantitativen Experimenten. Künstlich kann man die Temperaturgrenze der Coagulation durch Zusatz von basisch phosphorsaurem Natron oder saurem phosphorsauren Natron innerhalb weiter Grenzen hinauf- und herunterrücken. Man ist im Stande, die eben beginnende Coagulation durch wenig basisch phosphorsaures Natron wieder aufzuhalten; allein ist die Coagulation schon massenhafter, so gelingt diess fast gar nicht mehr. Diess Auftreten der Säuro ist jedesmal das primäre. Nicht jede beliebig kleine Quantität derselben ruft eine entsprechende Abscheidung des coagulirten Stoffes hervor, sondern erst eine gewisse Menge der Säure. Viele Stunden lang kann bei stark saurer Reaction der Saft wasserhell bleiben; dann erst erfolgt eine Trübung und Ausscheidung in Flocken; denn die Wärme begünstigt nur den Process. Die Säure tritt auf oder vermehrt sich bei der Erwärmung. Auch in gewöhnlicher Temperatur geht derselbe vor sich, sobald sich die gehörige Menge Säure angehäuft hat, und zwar erfolgt die Coagulation an der Oberfläche der Flüssigkeit (Cascinhaut). Wie ist nun aber das primum movens für diesen Process? Der Ort der ersten Ausscheidung liess vermuthen, dass der Sauerstoff der Luft zunächst die Veranlassung gäbe. Lässt man aber stundenlang durch den klaren Muskelsaft reines Sauerstoffgas streichen — es erfolgt keine Trübung in der Kälte, keine Erniedrigung der Temperaturgrenze für die Coagulation. Beides tritt sofort ein, wenn man den Sauerstoff, mit welchem der Muskelsaft in Berührung ist, auf irgend eine Weise ozonisirt. Man kann diess mit ätherischen Oelen, mit metallischem Quecksilber sofort bewerkstelligen, wenn man den Saft damit schüttelt. Da fast jedes ätherische Oel etwas Ozon enthält, so erfolgt man damit auch geringe Grade von Trübung; stellt man aber die eine Mischung in's Dunkle, die andere in Sonnenlicht, so wird sehr bald der grosse Unterschied bemerklich. Nach Schönbein's Entdeckungen ist in den Blutkörperchen, d. h. in ihrem Eisengehalt, eine immer thätige Werkstätte zur Bereitung des Ozon gegeben.

Wesentlich begünstigen den Process der Ausscheidung auch in gewöhnlicher Temperatur sehr schwache galvanische Ströme. Legt man in Kantschuk-Tröge, welche mit klarem Muskelsaft des Frosches gefüllt sind, kleine metallische Elektromotoren, so bilden sich auf der Fläche des positiven Metalles Niederschläge des Eiweisskörpers zu Zeiten, wo in der Gegenprobe noch keine Spur einer Trübung aufgetreten ist, und zwar sind die Mengen des Niederschlages verschieden, je nach der Anordnung der elektromotorischen Elemente auf dem Boden des Troges.

Unter den aufgezählten günstigen Momenten erfolgt die Ausscheidung auch innerhalb des unverschrten Muskels, und kann quantitativ chemisch durch Vergleichung der Mengen fester Bestandtheile nachgewiesen werden, welche gleiche Mengen Wasser aus gleichen Muskeln von gleichem Gewicht und gleicher Oberfläche bei gleichem Blutgehalt in gleichen Zeiten auslangen, mikroskopisch und photometrisch. Ob die auftretende Säure Milchsäure sei, ist bis jetzt noch nicht entschieden; keinesfalls ist sie es allein; wahrscheinlicher erscheint es, dass unter dem Einfluss des ozonisirten Sauerstoffes, welcher dem Eisen des Blutes, welticht auch der Mitwirkung des Eisens im Muskelsaft selbst, seine Bildung verdankt, die Albuminsalz-Verbindung sich spaltet und saures phosphorsaures Natron frei giebt. Im ruhenden Muskel und unter den gewöhnlichen Verhältnissen der Circulation wird aber einer

---

werbern um jene Würde geschaffen; es wurde auch mancher mittelmässige Kopf, der sonst nimmermehr jene Würde ambirt hätte, gezwungen diess zu thun. Mittelmässige Köpfe sollten freilich nicht das Studium der Medicin — gewiss unter allen Brodstudien, die es giebt, das schwierigste — ergreifen; aber die Mittel, sie davon abzuhalten, sind noch nicht aufgefunden; das blosse Abrathen der akademischen Lehrer, wie häufig und wie ernst ein solches auch, gewiss bei allen medicinischen Facultäten Deutschlands, erfolgt, hat es nicht. Man hat junger Leute erst das Opfer eines mehrjährigen akademischen Studiums gebracht, dann ist die medicinische Facultät, bei welcher er sich zum Doctor-Examen präsentirt, allerdings stark in Versuchung geführt — um ihm und seiner Familie den harten Schlag der Zurückweisung zu ersparen — sich dabei zu beruhigen, dass er, wenn auch in »theoretischer« Beziehung nicht ganz, doch wenigstens in der wichtigeren »praktischen« genüge (d. h. im Examen genüge, denn bei der Ausübung der Kunst kann der mittelmässige Kopf nicht genügen), und darauf hin einen Mittelmässigen zu promoviren. — Von ganz besonders nachtheiligem Einfluss waren diejenigen Verordnungen von Staatsregierungen, welche vorschrieben [2], dass die Promotion dem, zunächst zur ärztlichen Praxis befähigenden, Staatsexamen [3] vorangehen müsse. Hierdurch wurde der Doctor geradezu niedriger gestellt als der praktische Arzt, das Doctorat zu einer Vorstufe für den ärztlichen Beruf, zu einer Zwischenstufe zwischen Nichtsein und Sein gemacht. Wenn die medicinischen Facultäten bisher noch die »summi in scientia honores« der alten Diplomformel im Auge — und bei den Prüfungen einen Maassstab, welcher an den der theologischen Facultäten erinnerte, im Gebrauch hatten, so waren sie nun auf die Erniedrigung des Maassstabs mit wahrer Nothwendigkeit hingewiesen und die lateinische Formel zur Unwahrheit verurtheilt. Es war ihnen der Maassstab von jetzt an so vorgeschrieben — zwar nicht durch Verfügungen, wohl aber durch die nicht minder zwingenden Verhältnisse des praktischen Lebens —, dass sie zwar noch auch allem Wichtigen im Gesammtgebiete der Medicin fragen durften, aber auf eine gewisse Vollendung, ich möchte sagen: Classicität, des Wissens förmlich Verzicht leisten mussten; es

---

[1] In Preussen geschah diess schon seit 1784 oder 85, bestimmter noch seit 1789; nur vorübergehend wurde später die Bedingung aufgehoben (Augustin Medicinal-Verfassung I. 168. 2. 3; II. 364, 366, 392, 394 Note); mehrere andere deutsche Staaten folgen allmälig dem Beispiele Preussens. Es mag zwar manche Verordnung der Art erst durch Laxität einzelner medicinischen Facultäten beim Doctorexamen hervorgerufen worden sein; aber dann war das Mittel, welches man zur Abhülfe wählte, nicht das glücklichste, und man würde besser gethan haben, das Grundübel zu bekämpfen, statt ihm durch die praktik-

[2] Das Wort »Staatsexamen« ist in manchen deutschen Ländern gleichbedeutend mit dem preussischen »Physicatsexamen«, d. h. es bezeichnet diejenige Prüfung, durch welche der zur ärztlichen Praxis bereits Berechtigte sich für die Anstellung als Staatsarzt (Physicus, Physicatsarzt) befähigt. Ich habe oben durch einen Zusatz zu ergänzen, dass ich es in einem andern, dem preussischen, Sinne Zusatz nehme; ebenso nehme ich es in Note 3 und in diesem ganzen Aufsatze.

jeden erheblicheo Anhäufung der Säure gewehrt; sie wird fortgeführt, — der Muskelsaft nicht bewegter Theile reagirt neutral. Wird nun aber, wie wahrscheinlich, unter dem Einfluss der veränderten Lage der elektromotorischen Muskelelemente bei der Reizung jene Zerspaltung begünstigt, so wird die Bildung der Säure nicht mehr vollständig durch den selbst beschleunigten Kreislauf compensirt, die Säure herrscht vor. Der Muskelsaft reagirt nach starken Bewegungen sauer. — Stockt der Kreislauf, oder ist die Circulation ganz aufgehoben, oder ist die Bewegung so heftig und anhaltend, dass die Säure in immer grösseren Mengen auftritt, so wird eine Ausscheidung des eiweissartigen Körpers schliesslich nicht mehr aufgehalten. Der Muskel wird bei sehr kleinen Mengen coagulirten Stoffes vorübergehend reizlos. Erst grössere Mengen vorübergeführten alkalischen Blutes vermögen die Lähung wieder zu bewerkstelligen, wie man aus Brown-Séquard's Versuchen sieht, in welchen unverhältnissmässig grosse Mengen Blutes injicirt werden müssen, bis sich die Reizbarkeit wieder einstellt, wenn die Todtenstarre bereits einen etwas höheren Grad erreicht hatte. Denn die Todtenstarre beruht in der That auf der Coagulation desselben Stoffes, welcher auch schon mit geringeren Mengen den auf's Heftigste tetanisirten Muskel reizlos macht. Die Schnelligkeit, mit welcher diess im letzteren Fall vor sich geht, ist abhängig von der Geschwindigkeit, mit welcher sich die Säure abspaltet und anhäuft, und diesen selbst wieder ist abhängig von der Geschwindigkeit und Massenheftigkeit, mit welcher der Blutstrom das Ozon liefert. Daher die schnellere Vernichtung der Reizbarkeit bei warmblütigen als bei kaltblütigen Thieren, daher dort rascherer Eintritt der Todtenstarre als hier. Beides sind die gleichen chemischen Processe, nur bis zu ungleich weiten Grenzen fortgeführt. Erkennt man in der Coagulation des Eiweissstoffes ein so gefahrdrohendes Moment für die Leistung und das Leben des Muskels, so wird man vermuthen dürfen, dass im Organismus Vorkehrungen getroffen sind, ihr vorzubeugen. Die eine besteht in der mit der Muskelfähigkeit gesteigerten Blutbewegung, wodurch beides: Abspaltung wie Neutralisation der Säure begünstigt wird; jene zur Ermöglichung des Zuckungsvorganges, diese zur Verhütung der Coagulation. Ist die Aenderung und zwar die Verminderung der Elasticität der Muskelfasern ein integrirendes Moment für die Muskelcontraction, wie sich sicher vermuthen lässt, so ist die Säure das Mittel, diese Aenderung herbeizuführen; auffallend mürbe ist das Fleisch gehetzter Thiere, deren Saft einen hohen Grad der Säuerung erreicht hat. Die Säure aber ist es, welche bekanntlich die Faser selbst bis zur Lösung erweichen kann. Eine zweite Vorkehrung zur Abwehr der Coagulation dürfte aber in der Rückwirkung der Säure auf die Nerven gelegen sein: zur Erzeugung des Muskelgefühles, welches wir Ermüdung nennen. Dass sie einen Reiz auf die Nerven ausübt, ergiebt sich unmittelbar aus der Beobachtung, dass Muskeln, bei welchen die Todtenstarre im Anzuge ist, bei welchen also die Säure sich anhäuft, im Vergleich mit anderen, in welchen wegen noch vorhandenen alkalischen Blutes die Säurebildung noch nicht so weit vorgeschritten ist, gegenüber dem gleichen äusseren Erregungsmittel momentan reizbarer erscheinen.

In der Zeit der Ruhe neutralisirt die immer und immer wieder vorüberrollende Blutwelle die Säure und führt sie theilweise fort. Die Gefahr schwindet, und damit das instinctive Müdigkeitsgefühl. Selbst geringe Ausscheidungen des gefährlichen Stoffes mögen solcher Weise durch die Alkalescenz des Blutes zur Lösung wieder gebracht werden, wie in dem vorher durch starke galvanische Ströme erschöpften Muskel. Stockt die Circulation, so wird die Erholung erst nach längerer Zeit möglich, bis nämlich auf dem Wege der Diffusion eine Lösung oder Neutralisation stattgefunden hat; denn es ist wahrscheinlich, dass schon vor der Ausscheidung oder mit ihren ersten Anfängen die Reizlosigkeit eintritt.

Wo die compensirende Alkalescenz des Blutes fehlt, wo dieses z. B. durch Zuckerwasserinjection vollkommen verdrängt ist, vermag oft ein einziger Schlag der Inductionsvorrichtung sofort die Reizbarkeit für immer zu vernichten. Darum kann auch anhaltende Verkürzung eines Muskels nicht ohne Gefahr der Lähmung ausgeführt werden; aber nicht der Verbrauch an Stoff für sich wirkt dabei nachtheilig, sondern die Hemmung der Circulation, wie man an lange fort tetanisirten Thieren leicht wahrnimmt, während rhythmische Bewegungen das ganze Leben hindurch an Herz und Brustmuskeln fortgesetzt werden können, ohne dass diese einen grösseren Säuregehalt nachweisen lassen, als andere viel weniger thätige Skeletmuskeln. Die Rückwirkung auf die Nerven, nicht der grössere Stoffverbrauch, kann allein die Erschöpfung bei den äussersten Kraftanstrengungen herbeiführen, was auf ganz anderem Wege von Dr. Voit jüngst bewiesen wurde. — Noch erübrigt, die Zuckungsformen mit den Resultaten der chemischen Untersuchung in Einklang zu bringen.

Wie oben gezeigt, müssen wir die fundamentalen Unterschiede der Zuckungsformen von der Geschwindigkeit, mit welcher die Muskelkräfte ausgelöst werden, und von den inneren Hemmnissen ableiten, die sich dieser Auslösung entgegenstemmen. Die Hemmnisse können durch partielle Veränderungen des Muskelgefüges den Thätigkeitsäusserungen der übrigen unveränderten Masse gegenüber wirken. Oder diese Hemmnisse bestehen in Stoffen, welche in ungehöriger Weise in das Muskelgefüge eingelagert sind (Präcipitate, Fettbildung etc.). Das Muskelgefüge selbst kann durch verschiedene Einflüsse verändert sein, so dass die Dimensionen seiner einzelnen Elementarbestandtheile vom Normalen abweichen oder die elastischen Eigenschaften der Faser unmittelbar gelitten haben.

So sehen wir die flachen Curven der Zuckungsform auftreten, wenn der etwas vertrocknete Muskelmantel das Hinderniss abgiebt. Sie erscheint an stark abgekühlten Muskeln auch ohne Verkleinerung der Ordinate in Folge der starken Contraction des Sarcolemma. Sie gehört dem Muskel an, bei welchem auf einem gewissen Stadium vor der Todtenstarre bereits schon die Anfänge der Coagulation des eiweissartigen Körpers, bewegungshemmende Massen bilden. Sie findet sich erzeugt an dem stark ermüdeten Muskel wie bei grossen Ueberlastungen.

Die entgegengesetzte Curve mit kurzem, stark convexen Bogen schreiben Muskeln, welche kurze Zeit der Quellung ausgesetzt waren, oder in Temperaturen hart an der Coagulationsgrenze des eiweissartigen Körpers, in Folge der mit der Verkürzung der Faser verbundenen Elasticitäts-Aenderung.

Für den praktischen Arzt genügt es, um an die Muskelschwäche Anämischer, an die Schwerfälligkeit der Bewegung peripherischer stark abgekühlter Muskeln zu erinnern, an die Mattigkeit bei fieberhaft aufgeregter Circulation, an die Bewegungshemmung fettig entartender

---

blieb ihnen freilich freigestellt, wo eine solche Vollendung sich fand, sie durch auszeichnende Prädicate im Diplom (wie z. B. multa, magna oder summa cum laude oder dergleichen) anzuerkennen. — Der so eben bezeichnete Umfang des Wissens, also »encyclopädische Uebersicht des ganzen Gebiets, ohne wissenschaftliche Vollendung« ist, so gut es sich mit wenigen Worten ausdrücken lässt, das Maass, welches gegenwärtig bei den deutschen medicinischen Facultäten an den Doctorandus gelegt wird, und zwar sonder Zweifel bei allen. Schon die Gemeinschaftlichkeit der Literatur und der äusserst vielseitige Austausch von Ansichten und lebendigen Menschen, welcher zwischen allen deutschen medicinischen Facultäten ohnausgesetzt stattfindet, bringt es nothwendig mit sich, dass sie alle ungefähr den gleichen Maassstab aufstellen. Dass solches Maass noch einigermassen elastisch ist, einige Schwankungen in der Strenge zulässt, versteht sich von selbst. Es kann ausnahmsweise in einzelnen Fällen durch allzu grosse Nachsicht der Examinatoren das Maass noch etwas mehr erniedrigt worden sein oder werden; aber es ist für Jeden, der medicinische Facultäten Deutschlands und ihren so eben besprochenen Austausch nur einigermassen näher kennt, ganz undenkbar, dass eine solche Erniedrigung bei irgend einer jener Facultäten zur Regel geworden sei oder werde.

2) Während man in früherer Zeit hauptsächlich nur um der Wissenschaft willen promovirt hatte, d. h. um Jemanden als einen den älteren »Lehrern« ebenbürtigen Meister der Wissenschaft anzuerkennen und ihn dadurch zu Forschungen anzuregen oder für solche zu belohnen — ein Gesichtspunkt, der sich in den theologischen Facultäten am reinsten, noch bis auf den heutigen Tag als der vorherrschende, erhalten hat —, hess das vorhergehende Moment (1.) bei den Mitgliedern der medicinischen Facultäten mehr und mehr den Gesichtspunkt aufkommen und selbst vorherrschend werden, man promovire um der Candidaten willen, man sei es diesen schuldig, ihnen durch den Doctortitel ein Zeugniss ihrer fachwissenschaftlichen Bildung zu ertheilen und dadurch zur Erringung einer vortheilhafteren oder angenehmeren Stellung im Leben behülflich zu werden. Dieser letztere Gesichtspunkt, bei den gegenwärtigen Zuständen relativ gerechtfertigt, ist gleichwohl der wissenschaftlichen Haltung der Doctorexamina nicht günstig, denn er führt in Versuchung, auch die Mittelmässigkeit, sobald nur der Anstand gewahrt ist, passiren zu lassen und diess für unschädlich zu halten, während dagegen jener erstere Gesichtspunkt die Unschicklichkeit der Nachsicht in ein grelles Licht stellt und den Examinator bestimmt, sehr positive Beweise der Würdigkeit zu verlangen. Auch muss schon die hybride Stellung, welche der Doctortitel dadurch erhält, dass er bisweilen als ein Sporn zu wissenschaftlichen Leistungen oder als ein Lohn für solche, kurz als ein Mittel zu wissenschaftlichen Zwecken erscheint, anderemal und häufiger aber nur als ein Mittel zu Zwecken des Lebens, welche der Wissenschaft fremd sind, — dem Ansehen jenes Titels in den Augen aller wahren Diener der Wissenschaft schaden.

3) Viele Aerzte sind noch ungenügend naturwissenschaftlich gebildet; wenigstens befriedigt die Auswahl und die Vollendung ihres naturwissenschaftlichen Wissens und Könnens noch nicht: sie sind noch nicht im Stande, die naturwissenschaftlichen Untersuchungen, welche die Ausübung ihres Berufs erheischt (z. B. die chemische Untersuchung

Muskeln, um zu überlagen, wie weit diese und viele andere Erscheinungen am Muskelleben mit den hier aufgedeckten Verhältnissen direct oder unter Vermittlung des Nervensystems zusammenhängen, oder von letzterem allein abauleiten sind.

Immersion und Irrigation.

Ergänzende Bemerkungen zur Abhandlung von Ed. Zeis: „Die permanenten und prolongirten Localbäder.“ Leipzig u. Heidelberg bei C. F. Winter. 1860.

Von

Professor Szymanowski in Helsingfors.

Zu meinem entfernten Wohnorte trug erst gestern die Schneckenpost jene oben genannte, dem Chirurgen abenso interessante wie bedeutungsvolle Schrift von Zeis. Es drängt mich, dem Verf. meinen Dank für die freundliche Zusendung derselben ausaudrücken, zugleich aber auch den Faelgenossen einige Randbemerkungen, die ich beim Durchlesen des Büchleins machte, hier vnraulegen.

„Es ist mir nicht bekannt,“ sagt Zeis (p. 1), „dass irgend ein Chirurg einen so ausgedehnten Gebrauch von dem permanenten Wasserbade mache, als ich. Weder in Journalen konnte ich etwas Aehnliches finden, noch habe ich in den letaten Jahren auf Reisen bei dem Besuch verschiedener Krankenhäuser auch nur annähernd Gleiches gesehen. Das nämliche Urtheil hörte ich fortwährend von reisenden Aerzten, welche das Stadtkrankenhaus in Dresden besnchten.“

Zu diesen letzteren gehörte auch ich im vorigen Sommer; und als ich neulich für die Medicinische Zeitung Russlands „Reiseskiasen aus den chirurgischen Kliniken Deutschlands“ schrieb, und dabei die Verbreitung der Immersion besprach, führte ich an, dass Zeis, auf glänzende Erfahrungen mit dem permanenten Localbade fussend, ein entschlossener Vertheidiger dieses so mächtigen chirurgischen Heilmittels sei, und mir schon damals ein fertiges Manuscript über diesen Gegenstand — die vorliegende Schrift — nannte. Ich durfte daher, um dieser nicht vorzugreifeu, diess Thema nicht weiter verfolgen, und beschränkte mich nur darauf, die Aufmerksamkeit meiner Fachgenossen auf dasselbe au lenken, indem ich zugleich jene zu erwartende Schrift von Zeis, als eine gewiss in jeder Richtung unparteiisch gehaltene Arbeit, auf das Dringendste empfahl.

Nachdem ich dieselbe jetat gelesen, fühle ich mich aber aufgefordert, den Gegenstand wieder aufaundehmen. Ich war eine Ausnahme unter den „reisenden Aerzten im Stadtkrankenhause Dresdens,“ da ich schon damals manche eigene Erfahrung über das parmanente Localbad zu nenneu hatte, und vor meinem Zusammentreffen mit Zeis als Verfechter dieses Heilmittels in mancher von mir besuchten Klinik aufgetreten war. —

Es könnte vielleicht als Ergänaung zu dem Abschnitte, den Zeis (p. 4) mit der Ueberschrift „Geschichtliches“ versehen hat, dienen, dass schon (vor B. Langenbeck) Paul, von Dreslau aus, durch seine „conservative Chirurgie“ 1854 die Kliniker in Dorpat veranlasste, die kalte Immersion bei grossen Quetschwnndan (mit dem glücklichsten Erfolge in Gebrauch au ziehen. Ferner, dass der Aufsatz von Papier (Gaz. méd. da Lyon Nn. 7, 1855) uns schon die von Valette in Lyon benutzten Apparate beschrieb, und über dessen Erfahrungen mit der Immersian in die *Solutio Pagliari*, in Eiswasser, in Kreosot, in Weingeist und in salasaurem Eisen referirt; dass dann später Paul Picard (Gaz. hebd. No. 11, 1856) uns Erfalge mit dem „localen permanenten, warmen Wasserbade bei Wunden“ mitgetheilt hat; und endlich dass schon viel früher (1847) Bonnet es empfahl, Gelenke, wenn nöthig, unter Wasser au eröffnen und sie so von der Luft abgeschlossen längere Zeit au erhalten.

Das grosse Verdienst B. Langenbeck's um diesen Gegenstand, der bereits nach Esmarch's [1]) Berichten im schleswig-holsteinschen Feldzuge prolongirte Localbäder in Gebrauch zog, kann durch diese meine Bemerkung nicht geschmälert werden; — ich machte sie nur, weil ich ihn nicht als einzige Autorität, wie es nach Zeis' Schrift Manchem scheinen könnte, gelten lassen mag, da gerade er in letzterer Zeit, wenigstens auf seiner Klinik, wenn auch nicht in seiner Privatpraxis, die Immersion mehr aufgegeben hatte.

Ich habe mir an vielen Orten im Gespräch mit Fachgenossen über dieses Thema die negirende Antwort geben lassen: „Langenbeck selbst hat die Immersion jetat fallen lassen,“ und musste leider, vordem ich ihn selbst darüber befragt, dazu stillschweigen. Ich meine daher, dass es von Interesse gewesen wäre, in der Schrift von Zeis auch die Stimmen au hören, die sich gegen das permanente Bad erhoben haben.

Eine Schrift, die es sich zur Aufgabe gestellt hat, bei den Fachgenossen eine falsche Ansicht über die Immersion oder wenigstens die Skepsis an die Erfolge mit dem permanenten Localbade zu bekämpfen, würde vielleicht sicherer den Lorheer erringen, wenn sie den Feinden offen entgegentritt, anstatt dieselben schweigend zu übergehen. Die Gegner der Immersion sind Helden ersten Ranges auf dem Felde der Chirurgie, welche es wohl beanspruchen dürfen, nicht ungehört übergangen au werden; — und ist es nicht auch rühmlich, mit ihnen in einen gerechten Kampf zu treten?

Ich will hier nur die Namen Roser, Günther, Pirogoff und Sédillot nennen, die in deutscher, russischer und franaösischer Zunge ihr sonst vollgültiges Wart gegen unsern in Rede stehendan Gegenstand geredet haben.

Ihr Hauptein wurf, worin sie Alle übereinstimmen, beateht seltsamer Weise darin, dass die Immersion die prima intentio verhindern soll (!). Nach Sédillot (Gaz. méd. de Strasbourg No. 3, 1856) soll durch warmes Waaser eine congestive Schwellung und Blutung eintreten, und durch kaltes Wasser Gangrän das Stumpfes. Dann soll durch den Druck der Kautschukmanachette (nach Sédillot) schon Alles verdorben werden, und wie es auch Roser (Canst. Jahresb. 1855, pag. 216) betont, die Pyämia nur durch den Eiter von intercellulären Abacessen und von Venenentaündungen, nicht aber von dem Wnndsiter entatehen, und somit die Immersin die Pyämie nicht verhüten können.

Solchen, jedoch nur auf schwankende Beobachtungen basirten Vorwürfen bin ich nun wiederholt schon durch That und Wort entgegen-

[1]) Ueber Resectioo nach Schusswunden. Kiel 1855.

von Exretionen, die naturhistorische oder chemische von Arzneimitteln, Nahrungsmitteln, Giften), selber voraunehmen, die Lupe und das Mikroskop gewandt au gebrauchen, u. s. w. Andererseits sind naturwissenschaftliche Keuntnisse im Publicum so verbreitet, dass mancher Nichtarzt für die gedachten Untersuchungen befähigter ist. Das giebt au ungünstigen Urtheilen über die Aerate, also auch — weil »Arzt« und »Doctor« noch ziemlich gleichbedeutend sind — über die Doctoren Anlass. — Früher waren die Aerate noch weit weniger naturwissenschaftlich gebildet, aber man muthete ihnen auch unvergleichlich weniger in dieser Beaiehung au und glaubte bereitwillig, dass Jemand auch ohne Naturwissenschaften ein vollendeter Arat sein könne.

4) Gewisse neuere Schulen der Medicin (freilich nicht die besten) waren und sind so unpraktisch, dass die jungen Aerate wohl pathologiseh untersuchen und diagnosticiren — oft auch nur ontologisch, im Sinna ihrer Schule [4]), diagnosticiren — lernten oder lernen, aber nicht helfen und heilen. In Folge davon ist die Leistungsfähigkeit vieler Aerzte entweder geradeau eine geringere als sonst, oder steht wenigatens in einem auffallenden Missverhältniss zu den langjährigen Studien und ausgedehnten Prüfungen; das Publicum erhält oft, besonders bei chronischen Krankheiten, einen sehr geringen Begriff von der Befähigung des »Doctors« und aiebt von dem Rathe schlichter Empiriker mitunter grösseren Nutzen.

5) Dürfen mitunter auch unvorsichtige und au weit gehende Aeusserungen, beklagender oder anklagender Art, über das gesunkene Ansehen oder die leichtfertige Verleihung der medicinischen Doctorwürde oder der Doctorwürde überhaupt jenem Ansehen erst recht geschadet, also den schon bestehenden Schaden noch vergrössert haben. Naumentlich müssen Aeusserungen der Art, in politischen Zeitungen vorgetragen, sonder Zweifel mehr für ihren ostensiblen Zweck, die Hebung der Doctorwürde, schaden, als auf durch Anregung zu Verbesserungen nützen können. Glücklicherweise ist nur selten ein Autor so unvorsichtig, mit solchen Klagen, Anklagen oder Verbesserungsvorschlägen, anstatt sie vor das Fach-Publicum au bringen, sich an das grössere allgemeine Publicum au verirren [5]).

Die aufgeführten Momente erklären gewiss genügend das allmählich gesunkene Ansehen des medicinischen Doctorats.

[4]) Eine Vorirruog aelcher Art und zugleich deo schlechtest begründeten Tadel der mir je in dieser Sache bekannt geworden, zeigen gewisse Artikel der Augemeinen Zeitung, November und December 1859, welche ich, so weit sie einen Angriff gegen die Facultät, der ich angehöre, und gegen meine Person enthalten, durch eine Broschüre unter dem Titel: „Abwehr gegeo Schmähungen,“ etc. etc. Giessen, Brühl'sche Verlagshandlung, unlängst zurückgewiesen habe, nachdem sie schon vorher von Anderen anderweitig gehührend abgefertigt worden. Wer jene Artikel mit einiger Kritik gelesen, wird bioter den ostensiblen Motiven der voglaublich unvorsichtigen und massiosen Anklagen die mala fides wohl keinen Augenblick verkanot haben.

(Schluss folgt.)

getreten. Zuerst in der Med. Zeitung Russlands, Juni 1857, im Aufsatze „Zwei Knochenresectionen nach meiner Methode der Brückenbildung.“ Dann im Texte zu der zweiten Auflage meiner desmologischen Bilder (Reval 1858). Ferner in der Med. Zeitung Russlands, März 1859, und endlich in dem jetzt erscheinenden I. Bande (1860) der Prager Vierteljahrsschrift.

Interessante Fälle, in denen ich auch Operationen oder schweren Verletzungen die Anwendung des warmen Wassers veranlasste, und in denen das günstigste Resultat erzielt wurde, sind auch von meinem theuren Lehrer C. Adelmann (Prager Vierteljahrsschrift Bd. II. p. 18, 1858) und von meinem Collegen Dr. Sverdsjoe in der Med. Zeitung Russlands (Juli 1859) veröffentlicht worden.

Nicht den leisesten Vorwurf der Flüchtigkeit will ich mit dieser Aufzählung von Journalen meinem hochverehrten Collegen Zeis gemacht haben, der mir während meines Aufenthalts in Dresden in aufopfernder Weise seine Theilnahme und Freundschaft entgegentrug, und dem gegenüber ich mich wahrhaft dankverpflichtet fühle. Zeis nannte ja seine Arbeit „eine praktische Abhandlung“ und hatte es daher nicht im Sinne, mit erschöpfender Gründlichkeit eine Monographie über die permanenten Localbäder zu schreiben. Ich aber nannte jene Citate, um meinen Lesern nicht als unberufener Neuling auf diesem Gebiete zu erscheinen, sondern um der Seite eines Ed. Zeis wohlberechtigt für die Sache in die Schranken treten zu können.

Da ich im Interesse für die Immersion nur auf das Herzlichste wünschen kann, dass die Zeis'sche Schrift von jedem Chirurgen gelesen werde, erkläre ich hier, dass ich keine der werthvollen Thatsachen, die in derselben aufgeführt sind, hier wiederholen will, sondern nur diese noch ergänzend hie und da meine Erfahrungen hinzuzulegen beabsichtige. —

Mit der Erklärung der Wirkungsweise des permanenten Bades, wie sie B. Langenbeck (Deutsche Klinik No. 37, 1855) gab, und wie sie Zeis (p. 5) wiederholt, stimme ich nicht ganz überein, sondern lege ein besonderes Gewicht auf die durch das endosmotische Verhältniss erklärliche antiphlogistische Wirkung der Imbibition, die sich sowohl bei der warmen Immersion wie bei der warmen Irrigation besonders an den Wundrändern manifestirt. Die Schwellung im warmen Wasserbade bezeichne ich nicht, wie Séditlot, als eine nachtheilige, congestive, sondern sehe gerade in dieser Schwellung ein mächtiges Antiphlogisticum, welches der Entstehung jedes Entzündungsherdes, jedes intercellulären Abscesses und jeder Venenentzündung entgegenwirkt, und so, im Widerspruch von Séditlot und Roser, indirect, indem kein anderer Eiter, als nur der Wundeiter sich bildet, die Pyämie wirklich zu verhüten im Stande ist. Ich habe diese physiologische Deutung der Wirkung der Imbibition in der Prager Vierteljahrsschrift näher ausgedrückt und mich dabei auf instructive Krankenbettbeobachtungen gestützt. Die unter Vierordt's Leitung von Eichberg in Tübingen (Virchow's Archiv 1856, Heft 4, und Canst. Jahresb. 1858, p. 176) gelieferte Arbeit über die durch genaue Messung nachgewiesene Wasserresorption beim localen, prolongirten Bade, bot mir eine interessante Bestätigung meiner Ansicht über die Bedeutung der Imbibition und verdient vielleicht ein Plätzchen am Rande von pag. 20 der Zeis'schen Schrift, wo Verf. bedauert, dass man bisher nur zuweilen die Menge des resorbirten Wassers bei localen Bädern berechnet hat, da durch die Verdunstung ebenfalls Wasser verloren geht. Eichberg hat bei seinen Experimenten diese Fehlerquelle auszuschliessen gesucht. —

Wie Zeis, habe auch ich es wiederholt erfahren, dass eine frische Wunde (besonders bei Resectionswunden) ohne alle Reactionserscheinungen im Wasserbade verlief; dass mitunter später nach Entfernung des Wassers plötzlich ein Schüttelfrost und eine beginnende Venenentzündung auftrat, diese aber sofort wieder, bei auf's Neue eingeleiteter Immersion oder Irrigation zurückwich. Namentlich kann ich da als glänzenden Beweis den von Dr. Sverdsjoe mitgetheilten Fall nennen, wo eine schwere Kniewunde an einem Kosaken schon die bösesten Zeichen der Lymph- und Venenentzündung darbot, und augenscheinlich durch eine sogenannte aufsteigende Irrigation [1]) der Patient zu einer glücklichen Genesung geführt wurde.

Auf die Erfolge der warmen Irrigation und prolongirten (nicht permanenten) Localbäder gestützt, glaube ich auch gegen die Ansicht Valette's erklären zu müssen, dass bei der Immersion durchaus nicht das Wichtigste in dem Abschluss von der Luft zu suchen sei, und ich daher seine Empfehlung, die Operationswunde in Oel zu tauchen, noch nicht des Versuches werth gefunden habe.

Wie B. Langenbeck in einigen Fällen trotz der Immersion Pyämie erlebt hat, so ist es auch mir in zwei Fällen unglücklich ergangen. Bei Langenbeck waren, wie er mir's sagte, wahrscheinlich die Apparate zum Wasserbade nicht rein genug gehalten worden, und bei meinen tödtlich verlaufenen Fällen spielten andere Ursachen mit, die keineswegs auf Rechnung der Immersion zu bringen waren. Bei dem einen hatte ich, zur Operation in das Sveaborg'sche Hospital gerufen, ein Stück aus der Diaphysis der Tibia resecirt, und erfuhr erst später, dass der Patient schon vor der Operation heftige Frostanfälle gehabt hatte, und durch grosse Chiningaben diese nur verdeckt worden waren. Ausserdem musste ich es sehen, dass (ähnlich wie es Zeis in Verona im vorigen Sommer beobachtete [p. 10]) aus Mangel an zweckmässigen Fusswannen nur die Hälfte der Operationswunde vom Wasser bedeckt gehalten wurde. Der zweite Fall, der trotz der Immersion durch Pyämie tödtlich verlief, betraf einen Gefangenen in Sveaborg, dem ich das cariöse Nagelglied der grossen Zehe mit der untern Hälfte der I. Phalanx resecirt hatte. Bei der Operation spritzten aus dem entzündlichen Gewebe mehrere kleine Arterien, die zuerst kalte Umschläge nöthig machten. Nach 24 Stunden, nachdem in der Nacht schon ein Frostanfall stattgefunden, wurde aber erst die Immersion eingeleitet. Durch mangelhafte Aufsicht jedoch liess der Patient den Wasserapparat aus Bequemlichkeit meist unbenutzt, und legte sein Bein, ohne dass die Wunde von irgend einer Decke oder einem Verbande vor dem Betrocknen geschützt war, neben die Fusswanne. Als ich am dritten Tage nach der Operation das Krankenzimmer der Gefangenen wieder besuchte, fand ich den Patienten, wie eben beschrieben, an der Seite des Apparates liegen, und sprach es schon damals aus, besonders da der Oberarzt der Anstalt nicht ganz für die Anwendung der Immersion sich erklärt hatte, dass, wenn in diesem Falle eine ungünstige Erscheinung zu treten sollte, man dieselbe nicht als „unter,“ sondern als „neben“ der Immersion entstanden bezeichnen müsse. Mein nächster Besuch in der Festung Sveaborg bot mir bereits leider die Erfüllung jener Befürchtung: mit deutlichen Schüttelfrösten war die Pyämie im vollen Gange — zum tödtlichen Ende.

Aehnlich den Erfahrungen von Zeis ist es mir aber, wie schon bemerkt, auch zur Beobachtung gekommen, dass, wenn einige Zeit nach Weglassung der Immersion oder Irrigation ein Schüttelfrost, Röthung der Lymphgefässstränge, Schmerz in der Inguinalwand erschienen, durch sofortige Wiederholung der warmen Immersion alle diese so bedenklichen Symptome zurücktraten. Noch in diesen Tagen erhielt ich von meinem Collegen Dr. Toptsewski die briefliche Anzeige aus Abo, wo ich vor 5 Wochen wegen Caries das genue Sprunggelenk (bei Brückenbildung mit meiner Säge, ohne arterielle Blutung) resecirt hatte, und mit einem doppeltgefensterten Gypsverbande das Glied sofort unter warmes Wasser brachte, dass während der Einwirkung dieses Mittels weder eine entzündliche Reaction noch Wundschmerz eingetreten sei, dass dann, nachdem am fünften Tage die Immersion weggelassen, sich frische Granulationen in den Operationswunden gebildet hätten, dass aber in der dritten Woche plötzlich bei sichtbarer Verschlimmerung der Eiterung ein heftiger Schüttelfrost aufgetreten sei. Dr. Toptszewski hatte darauf sofort wieder die Immersion eingeleitet, und zu seiner grossen Freude eine sofortige Besserung des Allgemeinzustandes und des localen Processes wahrgenommen. Gegenwärtig ist der Zustand des Operirten wieder in jeder Hinsicht befriedigend.

In der Prager Vierteljahrsschrift habe ich einen ähnlichen, noch auf der Dorpater Klinik beobachteten Fall mitgetheilt. —

Zur Bestätigung der von Zeis (p. 9) ausgesprochenen Erfahrung, dass das warme Localbad das beste Mittel sei, eine schlecht eiternde oder jauchige Wunde zu einem frischeren Leben überzuführen, kann ich auch aus meinem Wirkungskreise mehrere Fälle anführen. So habe ich in diesen Tagen noch im Helsingfors'schen Militärhospitale einen gangränösen, sehr übelriechenden Hodensack mit prolongirten Chamillenthee-Bädern von 31° R. in der erfolgreichsten Weise behandelt, und sowohl dem Patienten die Schmerzen, als dem Krankenzimmer die üble Ausdünstung sofort beseitigt. —

Von noch grösserem Werthe ist aber in der That die Immersion bei gefahrdrohender Phlegmone (Zeis pag. 13), wie sie z. B. nach Leichenvergiftungen vorkommt. Im Kriegshospital zu Thusby (im Innern Finlands) fand ich auf der Reise vor einigen Wochen einen Feldscheer, der trotz der Cataplasmen und üblichen Narcotica von den heftigsten Schmerzen geplagt wurde und mir eine schauderhaft geschwollene und verkrümmte Hand, an welcher bereits zwei Finger schon abgestorben schienen, vorzeigte. Ich machte sofort eine noch nöthige Incision (zwei waren schon vorher ausgeführt worden) und tauchte den Arm in warmes Wasser. Die Schmerzen schwanden, und bald nach meiner Heimkehr liefen die befriedigendsten Nachrichten über den Zustand der durch das Wasser geratteten Hand ein.

Das permanente Wasserbad ist da von unübertrefflicher Wirkung,

[1]) Eine Röhre aus vulcanisirtem Kautschuk mit einem silbernen Katheter in die Tiefe der Wunde geführt, so dass das warme Wasser aus dem Grunden der Eiterhöhle die Wundsecrete herausspülte und über das Knie dann herabfloss.

und kann im ersten Stadium gewiss sehr erfolgreich noch durch Vanzetti's digitale Compression unterstützt werden. —

(Schluss folgt.)

Die angewandte Heilelectricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

IV. Artikel.

Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel.

(Fortsetzung aus No. 13.)

1. Hochgradige electrische Erschütterungen gegen rheumatische Leiden.

H. G., Telegraphenbeamter, 36 Jahre alt, hatte sich durch Erkältung im Keller einen heftigen Rheumatismus der Schulter und namentlich des von dieser Affection so oft befallenen Deltamuskels zugezogen. Einreibungen, kalte und warme Bäder, Schröpfköpfe, Magneteleetricität etc. waren gebraucht worden, und Patient, dessen Arm immer schlechter wurde, suchte, eine Lähmung befürchtend, meine Hülfe. Als ich den Pat. in Behandlung nahm, war bereits schwere Beweglichkeit, sowie die Unmöglichkeit, den Arm vom Körper im rechten Winkel zu heben, eingetreten. Das Uebel hatte nun zwei Monate gedauert und der Arm begann bereits abzumagern. Pat. hatte bereits magneteleetrische Frictionen und Erschütterungen des Armes, jedoch ohne allen Erfolg, gebraucht. Schmerzen waren gering, Steifigkeit und Schwere des Armes vorherrschend, Allgemeinbefinden ungetrübt, kein Fieber. — Ich befestigte nun mittelst eines seidenen Bändchens auf der Höhe des Deltamuskels eine in Salzwasser getränkte leieene Schnur, brachte das andere Ende des Schliessungsbogens mit dem Daumen der Hand in leitende gleichfalls feuchte Verbindung und gab eine kräftige Erschütterung von 14 Umdrehungen durch den Arm. Das Glied wurde heftig vom Körper weggeschleudert, ohne dass Pat. gerade einen bedeutenden Schmerz empfand. Er klagte über ein eigenthümliches nicht zu beschreibendes Gefühl im Arm und konnte sofort den Arm besser bewegen, namentlich war die Hebung erleichtert. Nach fünf Minuten erfolgte ein zweiter Schlag in derselben Richtung, wobei Pat. ein Knacken im Ellenbogengelenk spürte, und behauptete, sein Arm wäre nun um vieles leichter. Mit der Verordnung, den Arm nun so viel als möglich zu gebrauchen, bestellte ich den Pat. auf den nächsten Tag, wo ich dann abermals zwei noch heftigere Schläge in derselben Richtung anbrachte. Pat. versichert, bereits nach der ersten Sitzung die Nacht ohne Schmerzen zugebracht zu haben. Er konnte den Arm leichter bewegen und fühlte sich wesentlich gekräftigt. Die zweite Sitzung hatte denselben Erfolg wie die erste, und Pat. konnte nach drei Entladungen die Hand des kranken Armes auf den Kopf bringen, was während der ganzen Krankheit nicht möglich war. Ich liess nun bei der nächsten dritten Sitzung zuerst zwei Entladungen mittelst Platinnadeln quer durch den Deltamuskel gehen und gab dann wiederum drei starke Erschütterungen durch die Länge des Armes. Die Hebung ging nun schon leichter von Statten, und am nächsten Morgen stellte sich Pat. schon sehr früh ein, um mir seine vollkommene Genesung zu beweisen. Er konnte den Arm nun bis zu einem stumpfen Winkel heben, mit Leichtigkeit auf den Kopf greifen und jede beliebige Drehung im Schultergelenk ohne allen Schmerz vornehmen. Nach einer vierten und letzten Sitzung, wo ich noch drei starke Entladungen von der Spitze des kleinen Fingers zur Schulterhöhe führte, konnte ich den Pat. geheilt entlassen. —

Wie schnell bei diesen Formen rheumatischer Paralysen die Erschütterungselectricität oft wirkt, ist manchmal unglaublich. Selbst wenn an solchen Kranken vorher electrische Ströme schon angewandt wurden, findet nach kräftigen Erschütterungsschlägen manchmal fast plötzliche Heilung statt. Einen solchen Fall plötzlicher Heilung durch einen einzigen electrischen Schlag von bedeutender Stärke will ich hier kurz erwähnen.

Hr. B., Kaufmann, 42 Jahre alt, besuchte mich, um sich wegen einem Leiden seines linken Armes, das schon vielen Mitteln Trotz geboten hatte, zu consultiren. Derselbe hatte sich circa vor einem halben Jahre erkältet und darnach einen heftigen Rheumatismus mit Steifigkeit des linken Armes zurückbehalten. Nach und nach wurde die Unbeweglichkeit im Schultergelenk so bedeutend, dass der Arm nur wenig vom Körper entfernt werden konnte. Nachdem viele Mittel theils mit geringem, theils ohne Erfolg gebraucht worden waren, kam man zur Anwendung der Electricität, und zwar des Inductionsstroms. Anfangs verspürte Pat. eine geringe Besserung seines Zustandes, der jedoch in der Folge der electrischen Behandlung eher noch schlimmer wurde. Die Inductionsströme wurden, wie Pat. mir mittheilte, in verschiedenen Richtungen durch den Arm geleitet und mehrere Wochen damit fortgefahren. Als Pat. eher eine Verschlimmerung als Besserung seines Zustandes bemerkte, brach er die electrische Kur ab, seinen Arm nur mit stärkenden Einreibungen behandelnd. Nachdem so eine Zeitlang gleichsam nichts geschehen, auch in Beziehung des Leidens nichts gebessert war, kam Pat. nach Frankfurt, mich wegen seines Leidens um Rath zu fragen. Ich fand den linken Arm wenig abgemagert, bei der Bewegung im Schultergelenk war nur geringer Schmerz vorhanden. Pat. war nur mit grösster Anstrengung im Stande, den Arm in einem spitzen Winkel von dem Körper abzuziehen. Ich setzte den Pat. nun vor meine Batterienmaschine, fixirte die eine Electrode auf der Höhe des Deltamuskels, die andere an dem kleinen Finger, und gab einen Entladungsschlag von 14 Umdrehungen durch den Arm. Pat. fuhr vom Stuhl, der Arm war von den Electroden losgerissen und heftig vom Körper geschleudert worden. Der bei der kräftigen Erschütterung sehr erschrockene Mann stand auf, seinen Arm betrachtend, indem er denselben in einem rechten Winkel vom Körper vor sich hielt, eine Haltung, die seit Monaten nicht vorgenommen werden konnte. Als sich der Kranke von dem ersten Schrecken erholt hatte, fiel es ihm zuerst auf, dass er seinen Arm ja plötzlich ganz frei bewegen könne. Diese Beweglichkeit blieb und die Heilung hatte ohne irgend einen Rückfall vollkommen Stand gehalten. Es ist diess der einzige Fall von rheumatischer Lähmung, den ich durch eine einzige kräftige Erschütterung in Genesung übergehen sah [1]). Die plötzliche Wirkung war hier eine in der That blitzähnliche und findet ihre physiologische Erklärung in dem momentan gelösten Krampf der Antagonisten. Es ist nämlich bei vielen, ja ich möchte sagen bei den bei allen Lähmungen rheumatischen Ursprungs der Fall, dass im Verlauf der Krankheit ein Streck- oder Beugemuskeln von einer eigenthümlichen tetanischen Affection befallen werden. Dieser mehr weniger heftige Starrkrampf, der an heftigsten die Streckmuskeln befällt, ist dann oft ein Hauptmoment der eintretenden Unbeweglichkeit. Inductionsströme leisten in solchen Fällen nicht nur nichts, sondern können, wenn sie sehr kräftig einwirken, sogar das Uebel merklich verschlimmern. Die secundären Contracturen der Beugemuskeln des Oberschenkels finden wir z. B. sehr oft in den heftigen Fällen von Ischias, wo meistens das Hinken nur dadurch bedingt wird. Auch hat Remak (Galvanotherapie der Nerven- und Muskelkrankheiten, Berlin 1858) diese Form der Contracturen bei seinen Heilungen mittelst des constant galvanischen Stroms, ganz besonders der galvanischen Erschütterung, welchen schon, was bei ihm also in dieser Beziehung die unipolare Unterbrechung des constanten Stroms geleistet hat, das leistete mir die hochgradige electrische Erschütterung, wir begegnen uns also auf dem electrotherapeutischen Heilgebiet in der Ansicht, dass die bei rheumatischen Reizungen wie bei Paralysen auftretenden secundären Contracturen durch die electrische Erschütterung gelöst werden können. (Die hierher gehörige Bemerkung Remak's lautet in pag. 426 des bezeichneten Werks also: »Nach meinen späteren Beobachtungen befördert man sehr die günstige Wirkung eines nach der Lage des N. ischiadicus zu Abszitzen von 6 zu 6 Zoll geführten stabilen Stroms, wenn man am Schlusse desselben durch unipolare Unterbrechungen zwei bis drei Zuckungen im Bereiche des Nerven hervorruft, was offenbar dazu dient, die secundären Contracturen zu lösen, welche den Gang so sehr erschweren.«) —

Hr. W., 46 Jahre alt, Schneidermeister zu Frankfurt a. M., hatte sich durch eine heftige Erkältung eine Lähmung beider Arme zugezogen. Der Verlauf der Krankheit war folgender. Pat. trug leicht bekleidet an einem kalten Novembertage eine schwere Gans ca. ½ Stunde weit, die Arme beständig in derselben Stellung haltend. Mit seiner Last zu Hause angekommen, war ihm die Kälte und Steifigkeit seiner Arme schon sehr lästig, und erst als auch am nächsten Tage dieselbe noch nicht gewichen war, eine Taubheit und Lähmung der Hände sich hinzugesellte, wurden gegen den Rheumatismus Hausmittel gebraucht. Bald bildete sich jedoch eine solche Lähmung beider Arme aus diesem Zustande heraus, dass Pat. nicht mehr allein essen konnte, sondern gefüttert werden musste. Einreibungen aller Art (Arnica, Veratrin), innerlich Strychnin, Luxatia; Blutentziehungen, kaltes Wasser, Fichten-

[1]) Bis jetzt ist mir noch kein Fall von wahrer Luxation vorgekommen, wo ich die Electricität hätte anwenden können. Doch benutze ich hiermit die Gelegenheit, die Electricität als Beihülfe der Einrichtung von Luxationen auf's Wärmste zu empfehlen. Es giebt kein Mittel, welches die gespannten Muskeln so gänzlich dem Willen unterwirft und somit die Einrichtung, als die hochgradige electrische Erschütterung. Die Luxationen des Oberschenkels wären es vorzugsweise, die mit Hülfe des electrischen Schlages einzurichten wären. Würde man bei angelegtem Faschenzug die electrische Erschütterung während fortgesetztem Zug durch die einrichtenden Oberschenkelmuskeln leiten, so würde wohl in demselben Moment der Schenkelkopf in die Pfanne gleiten, indem die hochgradige electrische Erschütterung je vorzugsweise die durch Antagonismus festen Gelenke löst, wesshalb alle von hochgradigen electrischen Schlägen getroffenen Menschen und Thiere sofort zu Boden fallen müssen. Ich mache deshalb alle Chirurgen auf diese mächtige Mittel hiermit aufmerksam.

nadelbäder etc. etc., alles war nutzlos gebraucht worden. Nachdem das Uebel 1¼ Jahr allen Mitteln Trotz geboten hatte, ja sogar in beständiger Zunahme begriffen erschien, suchte Pat. meine Hülfe. Pat. ist ein kräftig gebauter Mann, doch sieht man seiner ganzen Haltung gleich die Lähmung der Arme an. Die Schultern sind abgemagert und sehr abgeflacht, die Hände hängen etwas nach aussen gerollt und nach innen flectirt am Körper, mit steifen etwas nach einwärts gebogenen Fingern. Der Kranke ist fast zu allen Bewegungen unfähig. Er kann die Thüre nicht öffnen, den Hut nicht abnehmen, den Rock nicht allein aus- und anziehen, überhaupt nur die allerplumpsten und unbeholfensten Bewegungen mit grosser Anstrengung ausführen, wobei er die Arme mehr in der vorzunehmenden Richtung schleudert als bewegt. Pat. will niemals weder an rheumatischen noch gichtischen Affectionen gelitten und überhaupt eine schon früher eingetretene Abnahme seiner Kräfte nicht bemerkt haben, auch ist derselbe sonst wohl, kräftig und gut zu Fuss. — Ich beginne die Behandlung mit constanten galvanischen Strömen, die ich namentlich durch die in Contractur befindlichen Beugemuskeln richte. Zu gleicher Zeit wird eine tägliche Faradisation der Schultermuskeln vorgenommen, wobei ich die Bemerkung mache, dass, entsprechend den geschwundenen Muskeln, eine theilweise sehr bedeutende Hautanästhesie vorhanden ist, so dass Pat. an manchen Stellen die aufgesetzte Nadelelectrode eines kräftigen Inductionsstromes nicht spürt. Zugleich sind die Zuckungen der atrophischen Muskelbündel im Verhältniss zum angewandten electrischen Reiz abnorm gering. Ich lasse deshalb einige electrische Entladungen von den Fingerspitzen nach der Wirbelsäule gehen, nach welchen Erschütterungen der Pat. sich übrigens angegriffen und in den Armen matter fühlt, eine Wirkung, welche desgleichen durch die Oeffnungs- und Schliessungszuckung einer constanten Batterie von 10 Elementen hervorgebracht wird. Die Einwirkung der feuchten Kathode einer Batterie von 12 meiner Daniel'schen Elemente auf die Haut des Deltamuskels wird selbst nach 15 Minuten noch nicht empfunden, wobei die Hautreaction sich entsprechend gering zeigt. So vergehen die ersten 14 Tage, in denen Pat. tägliche galvanische Durchströmungen der leidenden Muskelpartien, sowie Faradisation der Schulter- und Oberarmmuskeln erhält, ohne dass eine Spur von Besserung bemerklich geworden wäre. Die electrischen Erschütterungen meiner Batterienmaschine, die, einigemale zugewandt, dem Pat. immer von denselben schlechter Wirkung schienen, wurden deshalb weggelassen. Die Faradisation war dem Pat. entschieden am angenehmsten, obgleich auch in dieser Beziehung eine Zunahme der Reaction nicht bemerkt werden konnte. Die Bewegung war dieselbe, die Hauttemperatur kühl und eine allgemeine Muthlosigkeit des Pat. vermehrte noch die schlechter werdende Prognose. — Ich lasse daher die constante galvanische Batterie nun insofern auf die abgemagerten Muskeln der Oberarme wirken, dass dieselben möglichst einzeln dem Strom einer Batterie von 12 Daniel'schen Elementen ausgesetzt werden, während ich die Faradisation zur zeitweise anwende (und diess nur zur Beruhigung des Kranken, der nun einmal, wie so häufig, dem sinnlicheren Effect des electrischen Inductionsapparats sehr geneigt ist). Nach vierwöchentlicher täglicher Behandlung mit constanten galvanischen Strömen ist eine offenbare Besserung eingetreten, auch bemerkt Pat. bei kleineren Stromgebieten, selbst nach öfter wiederholten Oeffnungs- und Schliessungszuckungen, jetzt keine folgende Ermattung mehr. Die secundären Contracturen der Unterarme sind jedoch noch kaum merklich gebessert, so dass der bis jetzt erzielte Erfolg sich lediglich auf eine vermehrte Hebung der Arme beschränkt. Ich gehe nun bei beginnender Kräftigung der Oberarmmuskeln, unter Beibehaltung der constanten Ströme, wieder zur Anwendung der electrischen Erschütterung über, indem ich jetzt am Schlusse jeder Sitzung durch die contrahirten Muskeln je 2 und 3 Entladungen von 6 und 8 Scheibendrehungen wirken lasse. Nach dieser vierschnätigen Anwendung zeigt sich der erste Erfolg in der freieren Beweglichkeit der Hände, und als ich jetzt einen Tag um den anderen die Entladungen wieder bis auf 10 und 12 Scheibendrehungen steigere und solche durch die ganze Länge des Armes, schwächere sogar von einer Hand zur anderen leite, habe ich das Vergnügen, eine so ganz auffallende Besserung eintreten zu sehen, dass Pat. im 3. Monat der electrischen Behandlung bereits Gegenstände greifen und halten kann. Die Schwellung der Haut und des Zellgewebes, welche anfangs bei starken Batterieschlägen nur gering war, wurde nach und nach auffallend stärker, wobei auch Schmerz und Empfindlichkeit der Haut stets wuchs, so dass die Kathode bei Entladungen von 12 — 14 Umdrehungen[1]) beulenförmige Erhöhungen der Haut hinterliess. (Diese durch sehr kräftige Batterieschläge verursachten Beulen verschwinden in der Regel sehr schnell, und habe ich gefunden, dass das Hautorgan in Betreff dieser Reaction eine sehr grosse individuelle Verschiedenheit zeigt, so dass ein Entladungsschlag, welcher bei manchen Personen immer Schwellung, ja Röthe und Hautverletzung hinterliess, bei anderen ohne nachweisbare Spuren die Haut durchdrang. Dieser Umstand ist schwieriger zu erklären, als man auf den ersten Blick glauben möchte, und hat seinen Grund in einem eigenthümlich isolatorischen Verhältniss der Haut, was nicht allein durch Epidermisbildung, sondern auch mit der Art und Stärke der Hautthätigkeit in Beziehung steht.) Die starken electrischen Erschütterungen von Hand zu Hand, welche den Patienten natürlich sehr afficirten, da solche das Rückenmark in der Quere treffen, äusserten gar bald ihre günstigen Wirkungen, indem Pat. nach dem ersten Entladungsschlag, der das Rückenmark direct traf, bereits Bewegungen vornehmen konnte, die bisher unmöglich waren. So konnte er bereits an den Hut greifen, ohne den Kopf zu bücken, konnte mittelst Daumen und Zeigefinger eine Thür öffnen, selbst einige Knöpfe seines Rockes auf- und zuknöpfen. Sogar ein Glas mit Wasser konnte nothdürftig gefasst werden, wurde aber beim Versuch zu trinken, selbst wenn der Kopf genähert wurde, durch das bei einiger Anstrengung noch immer erfolgende convulsivische Zittern seines Inhalts beraubt. Indem ich so die Unzulänglichkeit der bei bereits angewandten starken constanten Strömen als allgemeines Schwächegefühl subjectiv wahrnehmbaren centripetalen Wirkungen erkannte, ging ich im directen Angriff des Rückenmarks noch weiter und richtete die Erschütterungen in jeder Sitzung sogar so ein, dass in umgekehrtem Verhältniss jetzt die peripherische Erregung als Reflexaction entstehen musste. Zu diesem Zweck liess ich mittelst feuchter Metallknöpfe electrische Entladungen vom Halse bis zwischen die Schultern länge und seitlich der Wirbelsäule wirken; desgleichen von der Wirbelsäule bis zu der Schulterhöhe beider Seiten, ja um eine allgemeine Umstimmung der totalen Rückenmarksthätigkeit zu veranlassen, wurden Erschütterungen vom Halse bis zum Kreuzbein geleitet. Diese Behandlung hatte einen so überraschenden Erfolg, dass Pat. sich jeder weiteren Manipulation sehr willig unterzog und nun täglich neue Kunststücke producirte, welche er mit seinen früher gleich fremden Körpern dahingenden Armen vollführen konnte. Ungeachtet dass im dritten Monat der Kur ein kleiner Rückfall durch übermässige Anstrengung der Arme (der Patient wechselte seine Wohnung, wobei er die Behandlung einige Tage aussetzte und selbst schwere Gegenstände hin und her trug) den barinäckigen Charakter des Uebels noch deutlicher zeigte, trat nach einigen kräftig erschütternden electrischen Sitzungen die fortschreitende Besserung in so erwünschtem Maassstabe ein, dass ich am Ende des vierten Monats der Kur (die Kur begann am 16. Januar und wurde am 22. April geschlossen) den Kranken als geheilt entlassen konnte. Pat. ist seitdem (zwei Jahre) ununterbrochen in seiner Werkstatt mit Zuschneiden thätig gewesen, ohne selbst bei den stärksten Barometerschwankungen merklichen Einfluss auf Kraft und Beweglichkeit seiner Arme zu spüren. Das einzige, was von dem so bedeutenden Leiden zurückblieb, ist eine nicht vollkommen freie Beweglichkeit der einzelnen Finger, so dass Pat. z. B. nicht im Stande sein würde, Clavier zu spielen, doch scheint selbst nach der Aussage des Kranken niemals eine grosse Entwickelung der Thätigkeit der einzelnen Finger vorhanden gewesen zu sein, was mit durch eine tiefe Narbe der rechten Mittelhand, wodurch die freiere Beweglichkeit dreier Finger dieser Hand an und für sich gehindert ist, entstanden sein mag. —

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Obgleich die magneto-electrischen Ströme in ihrer electrolytischen Bedeutung, wie bekannt, unsere gewöhnlichen galvanischen Inductionsapparate weit übertreffen, so wende ich dieselben doch höchstens vergleichsweise an, indem ich, wie natürlich, bei stärker gewünschter Wirkung, dem, was die Electricität betrifft, unerreicht dastehenden constanten Strom sein Recht einräume.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin.

Von

Dr. Biefel.

(Fortsetzung aus No. 15.)

II. Acute Gelenkentzündung durch das Cauterium unter dem Contentivverbande behandelt.

Es divergiren noch immer die Meinungen, sowohl über die Vorzüge der forcirten Streckung des anchylosirten Kniegelenkes ohne Tenotomie in Chloroformnarcose, als über die Anwendbarkeit der sofortigen Streckung bei frisch entzündlichen Leiden des Kniegelenkes. In letzterer Beziehung findet die von Duval, Bonnet, B. Langenbeck u. A. ausgesprochene Ansicht, mit Vornahme der Streckung nicht

an warten, bis die Entzündung vorüber sei, bis in die neueste Zeit Gegner. Und somit trifft man auf einer Seite die Behauptung an, dass bei acuter Gonitis, sobald das Gelenk in Streckung gebracht und unbeweglich gelagert worden sei, die Entzündungserscheinungen nachlassen und die Heilung vorschreite, — auf der anderen Seite dagegen die Ansicht, dass die entzündlichen Leiden des Kniegelenkes als Contraindication der sofortigen Streckung zu betrachten seien. Nur der eine Punkt muss für die Behandlung zweifellos erscheinen, dass es nämlich in jedem Falle von acuter Gonitis, wobei der Unterschenkel in Flexion gestellt worden und schmerzhafte Muskelspannung eingetreten ist, durchaus erforderlich sei, für eine Lagerung zu sorgen, welche möglichste Unbeweglichkeit des Gelenkes sichert, da nur auf diese Art die Zunahme der Beugung, sowie die Entstehung von secundären Nebendeformitäten als Rotation der Tibia nach aussen und Subluxation verhindert werden kann. — Geht man nun von diesem letzteren Gesichtspunkte der blossen Lageverbesserung aus, so werden in manchen Fällen geringe Manipulationen und einfache Fixirungsmittel genügen. Lagerungsapparate, welche den Oberschenkel und den Unterschenkel umfassen und durch Charniere in der Gegend des Gelenkes stellbar sind, werden sich für die Fälle von chronischer Entzündung der Epiphysen, wobei dieselben durch Gefässreichthum schon an fester Resistenz verloren haben, sowie für die selteneren Fälle von acuter Anschwellung der Epiphysen eignen. Durch allmälige Streckung wird man mit ihnen auch später bindegewebige Verwachsungen dehnen und zerreissen können. Dagegen dürfte es für die Fälle von sehr acuten Exsudativprocessen innerhalb der Gelenkhöhle mit der Tendenz zum Uebergreifen der Erkrankung auf Koorpel und Knochen und mit gleichzeitigem Auftreten von schmerzhafter Flexion kein sichereres und wirksameres Mittel geben, um den Schmerz und die zunehmende Contractur der Beugemuskeln zu beseitigen, als die zeitige, vorsichtig unternommene Streckung unter der Chloroformnarcose in einer oder in mehreren Sitzungen, ja nach der Beschaffenheit des Falles; die letztere Methode vorzüglich dann, wenn die Gelenkkapsel durch die Exsudatflüssigkeiten bereits auf das Aeusserste gespannt erscheint. Wenn nun die Streckung in solchen Fällen vorzüglich deshalb unternommen worden ist, um die enormen Schmerzen zu coupiren, welche schon durch tiefe Inspirationen, durch geringen Wechsel der horizontalen Körperlage und durch leise Erschütterungen von aussen unerträglich gesteigert werden, und welche erschöpfende Aufregung, sowie durch keine Arznei zu überwindende Schlaflosigkeit im Gefolge haben, so ist es, aus den oben angeführten Gründen, die oberste Pflicht, für eine Lagerung zu sorgen, welche in der gewonnenen Stellung sämmtliche Muskeln des Beines vollständig in Unthätigkeit erhält. Dazu empfehlen sich vor der Drahthose und vor allen anderen Apparaten die Contentivverbände, besonders der Gypsverband. Es bedarf nicht des Beweises, dass kein Apparat jenen Zweck so vollkommen erfüllen kann, als ein nicht compressiv wirkender, aber genau anliegender Contentivverband von der Schenkelfalte bis zu den Knöcheln. Man hat allerdings dem Contentivverbande den Vorwurf gemacht, dass er den kranken Theil dem Auge, sowie der Anwendung äusserer Mittel unzugänglich mache. Dieser Uebelstand lässt sich jedoch leicht umgehen, indem man den starr gewordenen Verband fenstert oder der Länge nach aufschneidet, ohne dass er durch dieses Verfahren seine Wirkung einbüsst. Und während somit der Contentivverband selbst nur eine mehr symptomatische Wirkung ausübt, nämlich Schmerz und Muskelspannung hebt, und das Vergleiten der Gelenkflächen verhindert, so lässt er der Behandlung völlig freie Hand, um durch Application energischer äusserer Mittel den Hauptzweck zu verfolgen, nämlich den Durchbruch der Gelenkkapsel zu verhüten und dem Fortschritt der Erkrankung auf Koorpel und Knochen Schranken zu setzen. Die frühzeitige Streckung gewährt aber, abgesehen von ihren erwähnten Vorzügen, als Lageverbesserung den bekannten und evidenten Nutzen, bei nicht zu verhütendem endlichen Ausgang in Anchylose, diese in der relativ günstigsten Stellung für den späteren Gebrauch des Beines eintreten zu lassen. —

Bonnet hat als die Hauptvortheile der Anwendung des Canterizma (*Kali causticum*, Chlorzink) unter dem Contentivverbande hervorgehoben: die Abwesenheit jedes Schmerzes und sehr geringe Eiterung. Ich theile einen nach der besprochenen Weise in der hiesigen Klinik behandelten Fall von acuter Gonitis in puerperio in Nachfolgendem mit.

F. M., Dienstmädchen, 24 Jahre, rec. sub No. 92 am 23. Febr. 1859. Patientin, aus gesunder Familie stammend, wurde im 12. Jahre menstruirt, doch blieben die Regeln bis zum 15. Jahre schwach und unregelmässig, von da ab waren sie normal. Sie will früher stets ganz gesund gewesen sein. Am 21. Decbr. 1858 wurde sie von einem gesunden Kinde normal entbunden (im hiesigen Entbindungsinstitut). Am 2. Tage nach der Niederkunft erschienen Spannung und Schmerzen im linken Ellenbogengelenk, welche durch Watteeinwicklung der Extremität in den nächsten Tagen wieder verschwanden. In der 3. Woche nach der Entbindung (Pat. wollte am nächsten Tage bereits das Bett verlassen) wurde sie eines Nachmittags von einem heftigen Schüttelfrost ergriffen, wobei sich zugleich heftige Stiche im linken Kniegelenk einstellten. Dasselbe schwoll plötzlich sehr beträchtlich an und blieb seither der Sitz unerträglicher Schmerzen. Schröpfköpfe, Blutegel, Wassereinwicklungen brachten nur wenig Erleichterung und geringen Nachlass der Anschwellung. Pat. hat ihr Kind noch bis 14 Tage nach dem Auftreten der Kniegelenksentzündung gestillt, dann aber auf ärztlichen Rath die Milchsecretion eingehen lassen.

Status praesens. Pat. ist in einem Tragekorb zur Anstalt geschafft worden und kam in ziemlich erschöpftem Zustande unter beständigem Jammern über die heftigsten Schmerzen hier an. Die Extremität liegt auf der Aussenseite, im Winkel von ca. 110° flectirt, das Gelenk ist gleichmässig mattglänzend geschwollen, mit enormer Ausdehnung der Gelenkkapsel und scheinbarer Verdickung derselben. Die Flexoren des Unterschenkels sind stark gespannt. Jede Berührung, Erschütterung des Bettes oder Versuche zur Bewegung steigern die Schmerzen zu lautem Schreien und zu Zittern des ganzen Körpers. Die Hauttemperatur ist nicht erhöht, Puls 120, klein. Appetit fehlt, Zunge trocken, das Hypogastrium ist auf Druck schmerzlos, Vaginalausfluss nicht vorhanden. Die Brustorgane sind gesund. Grosse Neigung zum Schweiss.

24. Febr. Pat. hat auf 2 Dosen *Morph. muriat.* zu gr. $\frac{1}{6}$ während der Nacht gar nicht geschlafen, sondern beständig vor auftreibendem Schmerz gejammert. Pat. wurde Nachmittag um 2 Uhr tief chloroformirt und dann vorsichtig die Streckung vorgenommen. Es liess sich dabei die Tibia abnorm rotiren und man fühlte deutlich Crepitation im Gelenk. Wegen der übermässigen Anspannung der Gelenkkapsel konnte die Streckung nur bis auf 160° gebracht werden. Darauf wurde das *Ferrum candens* in 2 Strichen zu den Seiten der Patella ausgiebig applicirt, das Bein mit Watte und Flanellbinden gleichmässig eingewickelt und dann ein Gypsverband über Ober- und Unterschenkel bis zu den Knöcheln mit gegypsten Rollbinden angelegt. Die so bandagirte Extremität wurde auf einem Kissen zwischen Sandsäcken gelagert. Pat. erhielt bis zur Nacht (alle 3 Stunden) noch 3 Dosen von *Morph. muriat.* gr. $\frac{1}{4}$, worauf endlich tiefer Schlaf eintrat. Auf das Knie wurde ein Eisbeutel über den Verband applicirt.

25. Febr. Pat. hat während der ganzen Nacht, bis zum Morgen, tief geschlafen. Die Schmerzen im Gelenk haben sich bedeutend verringert, so dass Pat. sich geistig neu belebt fühlt. Puls 120. Durst mässig. Pat. sieht ziemlich blass und angegriffen aus, geniesst jedoch etwas Kaffee und Fleischbrühe. Der Eisbeutel wird bereits am Morgen, nach ca. 16 Stunden, entfernt. — Nachmittag wird der Gypsverband der ganzen Länge nach in einer, dorsal mitten über die Patella laufenden, Linie aufgeschnitten, der Fuss gegen eine feste Stütze gelagert. Pat. bekommt innerlich *Acid. muriat.* (℈j in ℥vj) in's Getränk.

26. Febr. Pat. hat ohne Hypnoticum die ganze Nacht geschlafen und schläft auch während des Tages sehr viel. Der Schmerz im Gelenk ist einem kriebelnden, laufenden Gefühl in der ganzen Extremität gewichen und der Fuss etwas geschwollen. Puls 108. Der Durst ist mässig, die Neigung zum Schweiss geringer, die Zunge rein und feucht, doch tritt ab und zu Uebelkeit ein. Stuhl regelmässig. Pat. genoss Kaffee und Brühe. Der Fuss wird mit Watte und Flanellbinde eingewickelt. Die Brandschorfe und ihre Umgebung sind noch unverändert.

In den nächsten Tagen hörten die Schmerzen in dem kranken Kniegelenk ganz auf, auch die Anschwellung des Fusses verlor sich. Pat. war am 1. März fast fieberlos, schlief ohne Morphium und war bei gutem Appetit. Sie bekam eine leichte, nahrhafte Kost und interne *Dec. Chinae c. acido muriat.* — Die Eschare haftete noch beiderseits der Patella. Pat. konnte sich mit dem Oberkörper drehen, aufstehen etc.

Am 6. März hatte sich Pat. bereits sichtlich erholt; die Brandschorfe waren durch die in den letzten Tagen eingetretene Eiterung gelockert, die Anschwellung des Kniegelenkes war geringer und die Empfindlichkeit gegen äussere Berührung nur unbedeutend. Der Gypsverband wurde abgenommen, die Streckung bis auf 170° gebracht und dann ein neuer Gypsverband mit Watte, Flanellbinden und Gypsbinden angelegt, nach der Erhärtung für die Stelle der Eiterflächen gefenstert. —

Der weitere Verlauf bietet keine interessanten Details dar. Ende März fingen die Brandwunden an sich zu benarben, das Bein liess sich, da die Spannung in den Beugemuskeln verschwunden war, leicht und ohne Schmerz aufheben und wurde in den Drehkorb gelegt. Dieser wurde später mit einer Hohlrinne vertauscht. Pat. war ganz fieberfrei, bei vorzüglichem Appetite und blühte sichtlich wieder auf. Als die Brandwunden benarbt waren, konnte Pat. Ende Mai die Extremität selbstständig erheben. Trotz der so weit vorgeschrittenen Anchylosirung war die Anschwellung des ganzen Gelenkes noch beträchtlich und betraf die Epiphysen, die Weichtheile und die sehr verdickte Gelenkkapsel. Es wurden daher wiederholt Gypsverbände angelegt, um leicht compressiv auf das Gelenk zu wirken, in den Zwischenzeiten Bäder und Jodeinreibungen gebraucht. Im Juni verliess Pat. mit dem Gypsverbande das Bett und im August wurde sie entlassen. Pat. konnte

mit einem Stock ohne Beschwerde gehen. Die Anschwellung des ganzen ankylotischen Gelenkes war noch immer nicht unbedeutend, aber gleichmässig fest. Pat. ging auf's Land und brauchte Bäder. Als sie um Neujahr sich wieder vorstellte, ging sie ohne Stock, konnte denselben jedoch bei weiteren Touren noch nicht entbehren. Eine gleichmässige Anschwellung des Gelenkes war geblieben, die Verkürzung des Beines wurde durch Beckenverschiebung ausgeglichen. Ein ganz geringer Grad von Beweglichkeit im resp. Kniegelenk lieferte den Beweis, dass nur eine falsche Ankylose eingetreten ist.

Der Contentivverband ist auch bei der Entzündung anderer Gelenke ein sehr einfaches und bequemes Mittel, um während der Anwendung von äussern Derivantien die Lagerung zu fixiren; so bei Coxitis. Sobald hier durch vorhergegangene Streckung die schmerzhafte Adduction und Flexion gehoben sind, macht der angelegte Gypsverband die Schmerzen verschwinden, fixirt ausserordentlich sicher und lässt durch angelegte Fenster die Anwendung von Fontanellen und *Ferrum candens* zu. Namentlich bei schon etwas verständigeren kindlichen Patienten, welche den Verband nicht mehr durchnässen, schien uns diese Behandlung meist sehr angenehm. Bei der exsudativen Entzündung des Ellenbogengelenks mit der Tendenz zu Zerstörung des Knorpelüberzuges und Uebergreifen des Processes auf die Epiphysen selbst, ist das Cauterium unter dem Contentivverbande wiederum ein sehr energisches Mittel, um die Erzielung von Anchylose im rechten Winkel zu unterstützen. Es möge nur erlaubt, einen Fall der letzteren Kategorie hier noch kurz anzuführen.

L. H., Dienstmädchen, 34 Jahre, rec. 5. Febr. 1859. Pat., von einem tuberkulosen Vater und gesunder Mutter stammend, war selbst immer gesund. Seit ihrem 15. Jahre ist sie regelmässig menstruirt. Pat. ist zweimal nach normalem Verlauf der jedesmaligen Schwangerschaft entbunden worden, das erste Mal vor 10 Jahren, zuletzt am 11. Decbr. verflossenen Jahres. Am Tage vor dieser letzten Entbindung fühlte Pat. am Morgen geringen Schmerz in der Ellenbogenbeuge, der nach mehreren Stunden so heftig wurde, dass Pat. keine Bewegung mehr ausführen konnte. Dieser Schmerz dauerte während des Verlaufes des Wochenbettes fort, indem er nach etwa 10 Tagen sich continuirlich zu steigern anfing. Die Bewegungen des Armes, welche anfangs eben nur von Schmerz begleitet gewesen waren, wurden wegen der intensiven Empfindlichkeit unmöglich, das Gelenk schwoll an, bald auch der ganze Arm. Es wurden nun im Verlaufe der letzten 6 Wochen ausserhalb zuerst Wasserumschläge verordnet, dann in Zwischenräumen 70 Blutegel, zu je 10, gesetzt, ferner Inunctionen von *Ungt. hydr. cinerei*, später Jodtinctorbepinselungen, und in letzter Zeit eine scharfe Einreibung und Einwicklungen von Watt- und Flanellbinden angewendet. Doch war der Erfolg nur ein sehr unbedeutender. Pat. konnte viele Wochen vor Schmerz fast gar nicht schlafen, verlor den Appetit, litt an trockner Hitze und fieberhafter Erregung und kam auffallend von Kräften. Erst in den letzten Tagen trat eine Remission in den heftigen Krankheitssymptomen ein und das Gelenk schien abzuschwellen.

Als Pat. am 5. Febr. 1859 zur Anstalt kam, erschien das rechte Ellbitalgelenk mässig geschwollen, die Kapsel zu Seiten des Olecranon fluctuirend hervorgetrieben. Der Vorderarm war gegen den Oberarm in einem Winkel von 115° gebeugt. Flexion und Extension im betreffenden Ellenbogengelenk activ und passiv vor Schmerzen unausführbar. Das *Cap. radii* liess sich unter dem *Cond. extr.* durchfühlen und eine sehr geringe Pronation und Supination war möglich. Die ganze Hand war mässig ödematös geschwollen und waren ihre activen Bewegungen fast aufgehoben. Der Arm selbst war nicht geröthet, ein wenig angeschwollen und sehr empfindlich, in der Gegend des Olecranon und unterhalb, am inneren Rande der Ulna, wo eine teigige Infiltration fühlbar. Pat. trug den Arm in einer Mitella, hatte zur Zeit mässig Schlaf und Appetit und nur geringe Steigerung der Pulsfrequenz. Sie bekam warme Wasserumwicklungen, Bäder, Einreibungen mit Jodsalbe und schien sich während der ersten Tage ihres Aufenthalts schnell zu erholen. Die Schmerzen steigerten sich aber bald wieder unter gleichzeitiger stärkerer Hervortreibung der Gelenkkapsel. Es wurde daher am 12. Febr. das *Ferrum candens* zur Seite des Olecranons in Chloroformnarcose angewendet, darüber der Gypsverband aus Watte, Flanellbinden und Gypsbinden. Es zeigte sich dabei, dass das Gelenk nicht mehr frei beweglich war, sondern sich jedenfalls schon Verlöthungen gebildet hatten. Doch liess sich der Arm unter fühlbarem leisen Crepitiren bis zum rechten Winkel beugen, in welchem er von der Mitte des Vorderarmes bis nahe an's Handgelenk bandagirt wurde. Am nächsten Tage wurde der Verband am Oberarm und über dem Brandschorfe der Länge nach aufgeschnitten und die so gebildete Kapsel durch Bänder geschlossen erhalten. Die Eiterung trat nach 5 Tagen ein und war nicht unbeträchtlich. Durch täglich mehrere Male eingeschobene Charpie und Watte wurde die Reinlichkeit ermöglicht. Die Schmerzen liessen nun wieder nach, die Hand schwoll ab und die Finger wurden nach und nach beweglich. Pat. erholte sich sichtlich. Als in der 3. Woche der Gypsverband abgenommen wurde, schien die Anchylosirung des Gelenkes im rechten Winkel bereits erfolgt zu sein; Pat. konnte den Arm ohne Mitella tragen, die Schmerzen waren ganz verschwunden. Nachdem die tiefe Brandwunde ganz verheilt und Pat. bei nahezu vollkommenem allgemeinen Wohlbefinden war, wurden im Mai und Juni forcirte Bewegungen des Gelenkes in der Chloroformnarcose wiederholt unternommen und dabei eine Menge Adhäsionen zerrissen. Es stellte sich jedoch die Anchylose immer bald darauf wieder her. Da es sich um den rechten Arm handelte und Pat. der arbeitenden Klasse angehörte, resecirte Hr. Geh. Rath Langenbeck das Gelenk am 12. Juli 1859, in der Ausdehnung von 9 Ctm. Es fand sich der Knorpelüberzug der Trochlea und in der *Fossa sigmoidea* unregelmässig zerstört, reiche Granulationsbildung und Bindegewebsadhäsionen. — Der Verlauf war ziemlich regelmässig, die Vernarbung am 6. August so weit vorgeschritten, dass von da ab die passiven Bewegungen angefangen wurden. Später wurden sie kurze Zeit unterbrochen, indem ein Abscess sich bildete. Pat. befindet sich noch gegenwärtig in der Anstalt wegen Controlle der Bewegungen. Sie thut die schwersten Hausmädchendienste und hat ein vollständig frei bewegliches falsches rechtes Ellenbogengelenk, daher Brauchbarkeit und Kraft der Hand und des ganzen Armes allmälig so vollkommen geworden sind, dass sie kaum etwas zu wünschen übrig lassen.

Miscellen.

Brunnenärztliche Mittheilung über die Heilquelle zu Lippspringe in der Saison 1859.

Von

Dr. W. Fischer.

Unter 825 Gästen waren die Mehrzahl aus dem Norden, besonders zahlreich waren Hannover, Dänemark, Holland repräsentirt. Es mochte hierzu nicht wenig der in Hospital-Titende erschienene und in No. 51 der Deutschen Klinik in's Deutsche übersetzte Aufsatz des Conferenzraths Prof. Dr. Bang zu Kopenhagen beigetragen haben, weil durch denselben in kurzer fasslicher Darstellung die Eigenthümlichkeiten unserer Quelle besonders gut abgehandelt waren. —

Da der richtige Endzweck eines Saisonberichtes nur der sein kann, ein getreues Bild aus den Einzelwirkungen zu einem Ganzen zusammen zu stellen, um aus der Totalwirkung zu ersehen, ob die neue Beobachtung mit den früher gegebenen Berichten übereinstimmt; bin ich erfreut, melden zu können, dass wir aus der Saison 1859 nichts Neues, sondern nur eine Bestätigung der früheren Beobachtungen zu liefern haben.

Immer etwas Neues ist nur ein Beleg entweder der Falschheit der früheren Beobachtungen, oder aus der modernen Sucht hervorgegangen, nicht Wahres, sondern nur Neues liefern zu wollen.

Glücklicher Weise hat unsern Brunnen das Schicksal dieses Krebsschadens noch nicht getroffen. Zwar verpflichtet, mit den Fortschritten in der medicinischen Wissenschaft Schritt zu halten, und denen gemäss zu beobachten, mögen wir stets fern davon bleiben, unser Nichtwissen mit prunkenden Gewändern zu umhüllen, von Brennengeistern, gedachten Wirkungen auf Ganglionsysteme zu faseln; während wir in solchen Mittheilungen unsern Collegen nichts liefern, als den Beweis, dass wir die Nomenclatur unserer Schülerweisheit nicht verlernt haben. —

Unsere seit einigen zwanzig Jahren über die Heilquelle zu Lippspringe gemachten Erfahrungen haben erwiesen, dass der Quelle Wirkung in einer Beschränkung des krankhaft erhöhten animalen Lebens ihren Focus hat, und nur da passe, wo krankhaft gesteigerter Vegetationsprocess Anbilder einer Krankheit oder mit dem Wesen einer Krankheit verschmolzen sei. Gemäss dieser Erkenntniss stellten wir die Tuberculosis des jugendlichen Alters als die erste Form der für unsere Quelle passenden Krankheiten auf. In Folge mancher trüber Erfahrungen und im Einklange mit eben aufgestellter Theorie haben wir allmälig die Bahn gebrochen, zu weit vorgeschrittene Phthisis, atonische Scrophulose, chronische Katarrhe der Lungen oder gleiche Leiden des Kehlkopfs, welche das entzündliche Gewand bereits abgestreift haben, alle mit Wasserbildungen verbundene Krankheiten aus unserm Gebiete verwiesen.

Wenn wir Hämorrhoidal- und Menstrual-Stockungen als hierher gehörende Krankheiten in die zweite Reihe der Indicationen stellten, geschah dieses nicht aus der Ansicht, dass diese Leiden hier oder nur hier geheilt würden; wir hatten es lediglich mit den Reflexerscheinungen dieser krankhaften Zustände zu thun, und konnten und wollten nur auf obige basirte secundäre Leiden heilen, wenn sie namentlich in daraus hervorgegangenen Congestionen nach dem Herzen oder den

Google

Lungen (nebst deren Folgekrankheiten) bestanden. — Es ist daher zu erwähnen, dass der Gebrauch unserer Quelle eher Hämorrhoiden vermehrt (flüssig macht) als heilt.

Ich fasse die Totalwirkung der Heilquelle zu Lippspringe in folgenden Worten zusammen: durch sie wird die krankhaft erhöhte Thätigkeit des arteriellen Gefässlebens in ein Vorwiegen des venösen über ersteres umgewandelt.

Einen wesentlichen Antheil an dieser specifischen Wirkung der Quelle auf Beschränkung des krankhaft erhöheten Vegetationsprocesses schreiben wir mit Recht dem unserer Quelle in reichlichem Antheile beigemengtem Stickgase und den in einem besonders dazu eingerichteten Salon eingeführten Inhalationen dieses Stickgases zu.

Eine ausführliche Beschreibung der Wirkung dieses Gases, sowie der Art derselben, kann hier nicht geliefert werden; ich verweise auf 2. Ausgabe meiner Brunnenschrift: Heilquelle zu Lippspringe, von Dr. W. Fischer, 1858. Berlin bei Enslin.

Das Stickgas und dessen Inhalation als Heilmittel bei Lungenkrankheiten ist von uns in Materia medica eingeführt worden, gute gleiche Erfahrungen darüber hat mit uns Herrera y Ruiz an der gleichartigen Quelle Hagado zu Portocosa in Arragonien gemacht, und die zahlreichen über das Stickgas gemachten Erfahrungen haben dem Mittel bereits ein gerechtes Vertrauen allseits erworben.

Die hervorstechenden besonderen Wirkungs-Erscheinungen dieses Gases sind: tiefe langsame Inspiration während der Athmung (die pneumometrische Messung zeigt durchschnittlich 16—20 C.Z. mehr als in der atmosphärischen Luft). Verminderung des Oxydationsprocesses im Blute, Verlangsamung des Blutlaufes, vermehrte Harnausscheidung. Wie diese Wirkungs-Erscheinungen die Heilung einer Lungentuberculose, das Platzen einer Lungenvomica, die Stillung von Lungenblutungen zu Stande bringen können, zu erörtern, gehört nicht in einem Saisonbericht, wird vielmehr, wie oben, auf eine ausführlichere Abhandlung verwiesen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 20. Januar 1860.

Als Gäste: Hr. Dr. Lichtenstein.

Nachdem die in voriger Sitzung ernannte Commission zur Prüfung des Standes der Kasse der Gesellschaft Decharge geleistet hat, berichtet der Kassirer, Hr. Reimer, über den Stand der Kasse für den Beginn dieses Jahres.

Vom Herrn Vorsitzenden werden der Gesellschaft vorgelegt:

1) Ein Einladungsschreiben der hiesigen Hufeland'schen Gesellschaft zu der 50jährigen Stiftungsfeier dieser ältesten Berliner ärztlichen Gesellschaft am 1. Febr. d. J.

2) Ein gedrucktes Schreiben des Prof. Hrn. Faye in Christiania, worin derselbe alle Aerzte um Mittheilungen über die Einwirkung und Folgen der mercuriellen Behandlung der Syphilis bittet. Derselbe urgirt hier besonders drei Punkte:

a) Wie viele Kinder sind geboren von mercuriell behandelten syphilitischen Eltern, wie viele sind gesund geblieben, wie viele gestorben?
b) In wie weit sind günstige Einwirkungen der Mercur-Behandlung syphilitischer Schwangerer, welche früher syphilitische Kinder geboren, auf die dann erzeugten Kinder beobachtet?
c) Sind in diesen Fällen der Vater oder die Mutter, oder sind beide syphilitisch gewesen?

Hr. Faye wünscht besonders auch Mittheilungen über Fälle, welche in der wohlhabenden Klasse beobachtet sind. —

Der Hr. Vorsitzende eröffnet dann die Discussion über den von Hrn. Bergson gestellten Antrag: Eine Generalversammlung zur Entscheidung der Frage zu berufen, ob eine Verschmelzung des Vereins Berliner Aerzte mit der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin dem Wunsche der Mitglieder entsprechen würde.

Hr. Bergson, welcher seinen Antrag motivirt, ist der Ansicht, dass diese Verschmelzung wohl allgemein gewünscht werde und dass es nur einer Einigung bedürfe.

Hr. Roimer hält es nicht für zweckmässig, sofort eine Generalversammlung zu berufen, es sei schon einer Commission schwierig, schnell da vorwärts zu kommen, eine Generalversammlung sei so schwer beweglich, dass sie nichts erwirken werde; jedenfalls schlägt er vor, zuvörderst einer Commission die Vorberathung anzuvertrauen.

Hr. Waldeck schliesst sich diesem Antrage an.

Der Hr. Vorsitzende theilt die Resultate der frühoren Verhandlungen und die Ergebnisse der Circulare mit.

Hr. Krieger macht darauf aufmerksam, dass der Kostenpunkt in der Veranschlagung der früher projectirten Gesellschaft das Hinderliche gewesen sei.

Hr. Moritz Meyer glaubt, dass auch in dieser Beziehung die Aussichten auf eine Verschmelzung jetzt günstiger sich darstellten, da der Verein Berliner Aerzte nicht mehr auf eigenes Local der Gesellschaft u. s. w. bestehen würde.

Hr. Bergson erklärt sich gegen vorläufige Ernennung einer Commission, es sei nur erforderlich, die Wünsche der Mitglieder zu hören und diese würde eine Generalversammlung deutlich herausstellen.

Auf die Einwendung des Hrn. Remak, dass die Gesellschaften ihre Schritte gethan hätten, dass ferner eine Gesellschaft nicht eine Versammlung beider beschliessen könne, dass vielmehr privatim die Mitglieder beider zu einer Versammlung eingeladen werden könnten, erklärt Hr. Bergson, dass er seinen hier erörterten Antrag auch im Verein der Berliner Aerzte gleichzeitig gestellt habe.

Der Antrag des Hrn. Bergson mit dem Amendement des Herrn Reimer, dass vorher eine Commission diese Angelegenheit vorbereiten möge, wird angenommen. Als Mitglieder der Commission werden ernannt: die HH. Körte, Roimer, Langenbeck, Krieger, Waldeck, Graefe, Posner. —

Die Tagesordnung führt jetzt zunächst zur Discussion über die Geschwülste.

Hr. Virchow resumirt die von ihm dargelegten Scheidungen und charakteristischen Eigenschaften der einzelnen Geschwulstformen, und knüpft hieran die Schilderung der Gefahren, welche Geschwülste bringen, die in sehr früher Zeit, besonders schon im intrauterinen Leben angelegt sind. Die congenitalen Geschwülste zeichneten sich durch den grösseren Gefässreichthum vor den übrigen aus, so die cavernösen Geschwülste. Hr. Virchow hat in letzterer Zeit mehrmals Gelegenheit zur Untersuchung derartiger Geschwülste gehabt, und er fand, dass ihre Bildung nicht auf einer Sprossenbildung beruhe, sondern dass die Richtung der sich ausbildenden Gefässe durch Reihen wuchernder Zellen gleichsam vorgezeichnet sei: Einen derartigen Fall habe er im vorigen Jahre in Lübeck gesehen. Am Zahnfleische eines 20jährigen Mädchen habe sich eine derartige Geschwulst zu bedeutender Grösse unter Läsion der angrenzenden Organe entwickelt; viele Operationen seien nutzlos angestellt; Hr. Virchow erhielt ein Stück dieser Geschwulst und fand die geschilderten Eigenschaften. In einem Falle, welcher auf seiner Abtheilung zur Beobachtung kam, exstirpirte er Geschwülste vom Unterarm und der Hand, welche, wahrscheinlich congenitalen Ursprungs, zuerst lose im Unterhautbindegewebe als einzelne Knoten lagen. Die Geschwülste traten nach und nach mit tieferen Theilen, auch Knochen, in Verbindung. Es fanden sich in den Geschwülsten zahllose kleine mikroskopische bis hanfkorngrosse Venensteine, welche ein eigenthümliches Gefühl bei der Palpation der Geschwülste bedingten. Esmarch habe die genauesten Untersuchungen über derartige Geschwülste veröffentlicht, seine Darstellung, dass eine Erkrankung der Venenwand die Ursache der Geschwulstbildung sei, könne sicherlich aber nicht allgemeine Geltung haben. Die Ansicht Rokitansky's, dass diese Geschwülste Krebse seien, sei zu verwerfen, weil sich in ihnen eben nichts findet als Gefässe. Angeregt von Hrn. Langenbeck habe er (Hr. Virchow) neuerdings wieder Untersuchungen melanotischer Geschwülste begonnen, welche aus congenitalen Bildungen, Mälern, hervorgegangen seien.

Dass es gewisse Brustdrüsen und Uterusgeschwülste gebe, welche erblich seien, hält Hr. Virchow für sicher ausgemacht, die anatomische Grundlage solcher Geschwülste zu erkennen, sei die noch bleibende und schwierige Aufgabe.

Hr. Langenbeck stimmt Hrn. Virchow hinsichtlich der von ihm gegebenen Classification der Geschwülste bei, aber es sei keine Regel ohne Ausnahme, so gebe es heterogene Geschwülste, die doch gutartig seien. Enchondrome in der Parotis, in 9 Fällen von ihm exstirpirt, heben sich als gutartig erwiesen; es sind keine Recidive eingetreten, ebenso in 3 Fällen von Enchondrom der Submaxillardrüse, auch die in Fascien auftretenden Enchondrome erwiesen sich als gutartig. Ferner seien fibroide Geschwülste oft sehr bösartig, sie könnten als Recidive anderer Fibroide oder von Enchondromen sich einstellen. Die Ansicht Rokitansky's über cavernöse Geschwülste hält Hr. Langenbeck für durchaus irrig; nie hat er nach völliger Exstirpation derselben Recidive gesehen; sei die Exstirpation aber vollständig, dann sei auch Pyämie nicht so sehr zu fürchten. Auch hinsichtlich der Bildung cavernöser Geschwülste, besonders der feste Bälge bildenden, stimmt Hr. Langenbeck Hrn. Virchow bei. Er theilt einen interessanten Fall einer solchen Geschwulst, welche er exstirpirt hat, mit. Bei einem Kinde hatte sich gleich nach der Geburt eine Geschwulst rechts unter dem *Serratus ant. maj.* vor dem *Latiss. dorsi* gezeigt. Die Geschwulst wuchs in Absätzen bis zum 7. Jahre. Zu dieser Zeit sah es Herr Langenbeck. Es war ein kräftiges Kind, die Geschwulst war kindeskopfgross, fluctuirend, wechselte etwas ihren Umfang; durch die Aufregung der Reise nach Berlin war sie sehr vergrössert, nach einigen Tagen wieder verkleinert. Bei der Operation zeigte sich die Geschwulst

als blauer, glatter Balg am Thorax festsitzend, aus Versehen wurde sie vom Assistenten mit der Museux'schen Zange gefasst, es erfolgte mit den Stichen derselben die heftigste Blutung, welche durch Umstechung endlich zum Stehen gebracht wurde. Nach Auslösung der ganzen Geschwulst trat keine weitere Blutung ein. Sehr leicht werden die Venen in der Nachbarschaft solcher Geschwülste afficirt; so zeigte es sich in einem von Busch veröffentlichten Fall, wo eine starke eitrige, ausgebreitete Entzündung sich einstellte, die aber doch endlich heilte. Hr. Langenbeck hat cavernöse Geschwülste an den verschiedensten Theilen in bedeutender Grösse exstirpirt, ohne wenigstens für lange Zeit Recidive eintreten zu sehen. Hinsichtlich der Muttermähler erwähnt Hr. Langenbeck, dass er dieselben öfter zu Carcinomen sich entwickeln sah. Mit Hrn. Geh. Rath Romberg zusammen habe er einen derartigen Fall behandelt, der einen Gutsbesitzer betraf. Es seien gegen 80 Geschwülste am Körper aufgetreten, theils hart, theils weich, theilweise schmerzhaft. Der Kranke sei früher kräftig gewesen, bei Entwickelung der Geschwülste heruntergekommen, im Harne habe sich schwarzes Pigment gezeigt. Nach seiner Erzählung habe er in der Herzgrube einen bald haedgrossen Naevus gehabt, derselbe sei plötzlich erblasst bis auf die Contouren, während an den verschiedensten Stellen des Körpers sich melanotische Geschwülste entwickelt hätten, endlich selbst in den Knochen, mit Trennung derselben an mehreren Stellen. In einem zweiten Falle habe sich ein kleiner brauner Fleck im oberen Augenlide gezeigt, der bis in das hohe Alter unverändert geblieben war, plötzlich sei er schmerzhaft geworden und habe zur Entwickelung einer schwarzen Geschwulst geführt, welche Hr. Virchow untersucht und für melanotisches Carcinom erklärt habe. Bei einer 64jährigen Dame endlich, welche einen silbergroschen-grossen etwas rauhen und wenig erhabenen Naevus zwischen den Schultern am Rücken gehabt habe, sei dieser Naevus plötzlich schmerzhaft geworden und habe sich zu einer grösseren Geschwulst entwickelt. Die Cauterisation sei ohne Erfolg gewesen, es seien häufige und bedeutende Blutungen eingetreten, so dass sie Hr. Langenbeck, als er sie zuerst sah, schon sehr anämisch fand. Die Geschwulst hatte bereits die Grösse eines Handtellers, callöse Ränder und viele geschwürige Partien. Bei der Exstirpation musste die Geschwulst von einigen Wirbeln dicht abgeschält werden, grosse Blutung war unvermeidlich. Hr. Langenbeck hat noch eine grosse Reihe solcher Fälle beobachtet, in denen sich aus schwarzen Naevis schwarze Carcinome entwickelten; einige Male fand er auch diese Entwickelung aus den gewöhnlichen braunen Naevis. —

Hr. Remak theilt darauf einige Beobachtungen mit, welche er an dem Gehirne einer 62jährigen Dame gemacht hat, welche früher blühend gesund, plötzliche Lähmung und Schwellung einer Hand mit etwas Lähmung des linken Beines, Abnahme des Gedächtnisses, Erschwerung des Sprechens etc. zeigte. Bei der Behandlung besserte sich der Zustand, besonders die Lähmung des Armes, aber in den ersten Tagen des November stürzte sie, von plötzlichem Schwindel ergriffen, auf der Strasse hin, ging zwar dann ohne Hülfe nach Hause. Ein mässiger Aderlass war erfolglos; bald traten Bewusstlosigkeit, Coma und Tod ein. Bei der Section fand sich ein 4" langes, 3" breites und 1" tiefes erweichtes Stück an der Oberfläche der rechten Hemisphäre, stellenweise mit Durand Fardel'schen Massen besetzt, die Rinde atrophisch. Da wo die grauen Fasern aus der Marksubstanz in die Rinde eindringen, zeigten sich weisse Streifen mit Knöpfchen an einigen Stellen gerbenerig gestaltet. Unter dem Mikroskope erwies sich, dass zum Theil blasig aussehendes Myelin diess Aussehen gewährte, und es muss diess Myelin schon während des Lebens dahin gelangt sein. Wahrscheinlich hat die Entzündung der Häute die Atrophie der Rindensubstanz bedingt, und diese eine Erweichung der Marksubstanz zur Folge gehabt, welche wieder das Andringen des Myelins nach aussen veranlasste. Die Gefässwandungen zeigten sich fettig entartet, ebenso die multipolaren Ganglienzellen granulirt und fettig degenerirt, selbst an den Stellen, wo sich keine Gefässerkrankung zeigte.

Die Fortsetzung des Vortrages wird auf die nächste Sitzung vertagt.

Schluss der Sitzung.

Erklärung.

Leider sehe ich mich genöthigt, noch einmal auf die Verwahrung zurückzukommen, welche ich in No. 13 der Deutschen Klinik gemacht und welche Hr. Behrend in No. 15 erwidert hat.

In einer Versammlung norwegischer Aerzte zu Christiania hatte das Syphilisationsverfahren des Prof. Boeck zu einer sehr eingehenden Discussion geführt, welche in Norsk Magazin for Laegevidenskaben (1857) nach den Protokollen vollständig abgedruckt ist.

Von dieser Discussion bringt die Behrend'sche Syphilidologie jetzt einen Auszug in deutscher Sprache, welcher unter vielen anderen Unrichtigkeiten auch die enthält, dass darin Syphilisationsversuche, welche Hr. Boeck als die seinigen mitgetheilt hat, fälschlich unter meinem Namen figurirten. Da ich mich nicht mit fremden Federn geschmückt zu sehen wünsche, hatte ich auf dieses Quiproquo aufmerksam gemacht, welches sich eben nur auf einen Flüchtigkeitsfehler eines sehr ungenauen Referenten reducirt, und wenn Hr. B. sich die kleine Mühe genommen hätte, das norwegische Original nachzusehen, so würde er den Irrthum in seinem nächsten Hefte als Druckfehler haben verbessern können. Statt dessen giebt er in seiner Erwiderung nicht undeutlich zu verstehen, dass ich meine Syphilisationsversuche wohl nur habe abläugnen wollen, denn Professor Boeck habe doch über sie berichtet, und er wisse nicht, wie weit dieser so Etwas gewagt haben solle, wenn etc. etc.

Nicht minder charakteristisch ist das Verfahren, welches Hr. B. eingeschlagen hat, um meine Ansicht in Betreff der Heilbarkeit oder Unheilbarkeit der Syphilis kennen zu lernen. Man sollte glauben, meine gedruckten Aufsätze, in denen ich mich für die Heilbarkeit ausspreche, würden hierüber den besten Anhaltspunkt gebeo. Hr. B. aber hat es, wie er selbst sagt, vorgezogen, sich auf seine eigenen „Schlussfolgerungen" und das zu stützen, was ihm einige Studenten zugetragen haben, und ist dabei zu dem entgegengesetzten Resultate gekommen. Er hat dann Veranlassung genommen, tüchtig darüber herzuziehen, dass ich die Syphilis für unheilbar halte. Wird er vielleicht in Zukunft daraus Veranlassung nehmen, die Resultate seiner „eigenen Schlussfolgerungen" etwas misstrauischer zu betrachten? Ich glaube es nicht.

Dr. van Bärensprang.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Aus Kreuznach zwei Collegen und einige Damen mit dem Motto: „Helfe Jeder nach seinen Kräften" 15 Thlr.

Gesammtsumme 261 Thlr. 16 Sgr.

Berichtigung. In No. 5 der Klinik ist bei Aufzählung der Hülfsbeiträge ein Error vorgekommen. Die Gesammtsumme der Eingänge ist richtig angegeben, dagegen sind einige Einzelpositionen durch Versehen ausgelassen, die ich nachträglich aufführe:

Der ärztliche Verein zu Bromberg durch Dr. Salbach 17 Thlr.; Dr. Löwe in Löckwitz 2 Thlr.; dessen Hauslehrer Candidat Behrend 1 Thlr.; von den Civil- und Militärärzten Erfurts durch Ober-Stabsarzt Dr. Troesfeldt 30 Thlr. — No. 4 schloss mit der Gesammtsumme 106 Thlr. 21 Sgr., No. 5 mit 193 Thlr. 21 Sgr., obwohl nur 37 Thlr. dort aufgeführt sind. Die obigen 50 Thlr. bilden die Ausgleichung.

Die Wasserheilanstalt zu Liebenstein

am südwestlichen Fusse des Thüringerwaldes, 1000 Fuss über der Meeresfläche, in sehr gesunder und schöner Lage, ist eine Stunde von der (Werra-) Eisenbahnstation *Immelborn* entfernt und mit dieser durch täglich zweimalige Fahrpost verbunden.

Das in ihr ohne Exclusivität und auf Grund 23jähriger eigener Erfahrung geübte Heilverfahren ist ein principiell mildes.

Ziegenmolke, in Verbindung mit Wasserkur oder für sich angewendet, liefert während des Sommers die hiesige Molkenanstalt.

Meine *Privatanstalt* nimmt Kranke zu **jeder Jahreszeit** auf und bietet ihnen durch zweckmässige Einrichtungen und mit möglichster Rücksicht auf Comfort alles zur Kur, zu einer passenden Lebensweise und zur Unterhaltung Nöthige.

Dr. Martiny.

Die Wasserheilanstalt Godesberg

bei Bonn am Rhein, unter der ärztlichen Leitung des Kreisphysikus und Docenten der Heilkunde an der Universität zu Bonn, Herrn **Dr. Böcker**, welcher in der Anstalt wohnt, ist mit aller Eleganz und Bequemlichkeit eingerichtet, das ganze Jahr hindurch den Kranken geöffnet, und nimmt auf:

1) Curgäste, welche die Wassercur gebrauchen;
2) Begleitende derselben, die zur Unterhaltung oder zur Pflege und Bedienung der Curgäste sich in der Anstalt aufhalten wollen;
3) Solche, welche zur Erhaltung und Beförderung ihrer Gesundheit einen ländlichen Aufenthalt unter Leitung des Anstaltsarztes wünschen.

Godesberg hat ein mildes, sehr gesundes Klima, eine herrliche Lage, eine Fülle von Naturschönheiten, und gehört zu den schönsten Orten am Rhein.

In ärztlichen Angelegenheiten wende man sich an den Arzt der Anstalt, Herrn Dr. Böcker, in allen übrigen an die Gerantin.

Godesberg, im April 1860. **A. Lucas & W. de Foy.**

Berichtigung.

S. 153. Sp. 2. Z. 6 v. u. l. Augenspiegel st. Ohrenspiegel

Sonnabend, № 18. 5. Mai 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Infractio vertebrarum. Von Geh. Rath Dr. Blasius. — Immersion und Irrigation. Von Prof. Dr. Szymanowski. (Schluss.) — Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Wiefel. (Fortsetzung. III. Deform geheilte Fracturen.) — Miscellen: Rundfrage. Von Prof. Dr. Phoebus. — Feuilleton: Einige Bemerkungen zur Hebung der medicinischen Doctorwürde. Von Prof. Dr. Phoebus. (Schluss.)

Infractio vertebrarum.

Von

Dr. E. Blasius,
Geh. Medicinalrath in Halle.

Ein 19jähriger kräftiger, gesunder Mensch (Ernst H..f aus Halle) wurde in der Nacht vom 18. zum 19. October 1858 beim Zusammenstoss des Wagens, auf dem er sass, mit einer im vollen Lauf befindlichen Locomotive schwer verletzt, indem er wahrscheinlich durch den Stoss von dem Wagen geschleudert und von einem Rade der Locomotive oder des Tenders gefasst und eine Strecke weit fortgeschoben wurde. Der Mensch lebte in der Klinik, wo er etwa eine Stunde nach erlittener Verletzung anlangte, wenig über eine Viertelstunde, und reagirte noch auf die Untersuchung seiner Verletzungen durch ziemlich kräftiges Unsichschlagen, erbrach ein paar Mal Blut und starb dann suffocatorisch. — Die Leichenöffnung war gerichtlich, und ich führe hier der vollständigen Uebersicht wegen zunächst sämmtliche vorgefundene Verletzungen, wenn auch nur kurz an:

Der knöcherne Schädel war mit Ausnahme einer kleinen Fissur im rechten Orbitaldache unverletzt, von ihm waren aber an der rechten Seite die Integumente lappenförmig losgerissen, und eine grosse, tiefe Wunde ging über beide Augenbrannen fort, wodurch sämmtliche Weichgebilde los- und heruntergerissen waren, so dass sie als ein grosser Lappen über das Gesicht heruntergeklappt lagen. Die Nasenknochen, Thränenbeine, die Nasenscheidewand und sämmtliche Muscheln waren zertrümmert, das linke Jochbein und beide Oberkiefer mehrfach zerbrochen, und man konnte mit der Hand durch diese Verletzung hindurch in den Rachen gelangen. Der linke Augapfel war so aus allen seinen Verbindungen gerissen, dass er an einigen Zellgewebssträngen auf der Backe lag, der rechte war nur aus oben der Orbita losgetrennt, beide Bulbi übrigens unverletzt. Der Unterkiefer am linkseitigen Winkel im horizontalen Theile gebrochen, die Zähne zum Theil locker und mehr oder minder aus den Alveolen gelöst. Der linke Kopfnicker im untern Theile auf ein Viertheil seiner Dicke durch Ruptur getrennt und mit Blut umgeben.

An der linken Thoraxhälfte fand sich die 1. bis 10. Rippe am Winkel und die 6. und 7. nochmals dicht am Gelenk zerbrochen, der Bruchlinie entsprechend die Rippenpleura zerrissen, ebenso die Lungenpleura an der Wurzel der Lunge; in der Höhle der Pleura, unter der *Pleura costalis*, *diaphragmatica* und *pulmonalis* und in der Lunge selbst Blutergüsse, im untern Lappen der letzteren ein langer, ¼ Zoll tiefer Einriss, sowie Emphysem in Folge von Zerreissung der Lungenbläschen, endlich am Zwerchfell ein 1 Zoll langer Einriss durch die Pleura und die obere Muskelschicht. An der rechten Thoraxhälfte die 1. Rippe nahe am Sternum, ausserdem die 1. bis 8. Rippe dicht vor den Wirbeln einfach zerbrochen und dem entsprechend die Rippenpleura zerrissen, in der Pleurahöhle und in der Lunge Blutextravasat, letztere sonst nicht verletzt. Die Milz hatte einen mehrere Zoll langen und 1 Zoll tiefen Riss, hiervon ein Bluterguss in die Bauchhöhle.

Am linken Fuss war eine Wunde vorhanden, die 3 letzten Mittelfuss-

Feuilleton.

Einige Bemerkungen zur Hebung der medicinischen Doctorwürde.

Von

Dr. P. Phoebus,
Professor der Medicin zu Giessen.

(Schluss aus No. 17.)

Es ist längst von Schriftstellern dargethan worden und ich selbst habe schon vor 11 Jahren darauf hingewiesen[6], wie es um der Förderung der Wissenschaft willen zu wünschen ist, dass die medicinische Doctorwürde hoch stehe. Ich muss aber auch noch daran erinnern, dass auch die Achtung, welche der Medicin, als Wissenschaft, vom Staat und von der Gesellschaft zu Theil werden soll, einigermassen bedingt ist durch das Ansehen, welches ihre Repräsentanten geniessen. Diese beiden gewichtigen Gründe lassen wünschen, dass dem Uebel der Geringerachtung des medicinischen Doctorats endlich einmal gründlich und dauernd abgeholfen werde. Zu dem Ende wird allen Ursachen des verringerten Ansehens zu begegnen sein, ganz besonders und zunächst aber der gewichtigsten, dem oben besprochenen Promotions-Zwange. So lange der Doctor niedriger steht als der Arzt, oder so lange auch nur jeder Arzt genöthigt wird Doctor zu werden, — so lange also das Recht zur Praxis und eine erzwungene, halbe wissenschaftliche Dignität zusammengekoppelt werden, wie das Pferd mit dem misshandelten Hippogryphen, — so lange man in dieser Beziehung die Wissenschaft zur Milchkuh erniedrigt, — so lange ungenügendes Wissen oder Können eines Arztes im Stande ist, dem Ansehen des mit der praktischen Befähigung illegitim identificirten Doctorats zu schaden, — so lange ist keine auch nur einigermassen gründliche Abhülfe zu hoffen.

Es kann aber keiner deutschen Regierung sehr schwer fallen, hier durch eine Verfügung zu helfen, da die Beispiele von Würtemberg, Baden, Nassau, einigen sächsischen Ländern, von Frankreich, Belgien, Holland, England, Russland u. s. w. vorliegen, welche Länder sämmtlich, wenn auch mit verschiedenen Modificationen, Aerzte anerkennen, die nicht Doctoren sind, so dass man nur zwischen den Modificationen zu wählen hätte. Ohne ansehnliche Uebergangs-Inconvenienzen würde es freilich nicht abgehen (wovon noch später); aber diese dürfen nicht abschrecken.

Es wird den medicinischen Facultäten sehr wohl anstehen, von den Regierungen die Abstellung des hemmenden Moments zu erbitten, damit sie (die Facultäten) dann mit weiteren Verbesserungen vorgehen können. Die Facultäten würden hiermit, wie ich später zeigen werde, ein ansehnliches Opfer bringen; aber es ist zu erwarten, dass sie diess um der Wissenschaft willen freudig thun. — Etwas weniger zweckmässig wäre es, wenn statt der medicinischen Facultäten die Universitäten das Wort führten, weil diese nicht so technisch-historisch über den Gegenstand zu sprechen befähigt sind.

Erst wenn so in der Hauptsache Abhülfe geschafft ist, wird es für die Facultäten an der Zeit sein, sich selber und Anderen zu erklären, dass sie — hiermit wäre das zweite nachtheilige Moment angegriffen — nicht mehr um der Candidaten, sondern nur noch um der Wissenschaft willen, promoviren,

dass die Anforderungen an den Doctor der Medicin ansehnlich erweitert seien, um bei den Trägern dieser Würde ein reiches Maass allgemeinwissenschaftlicher und naturwissenschaftlicher Bildung als Basis des eigentlich medicinischen Wissens zu verbürgen,

dass, um es noch schärfer auszusprechen, das Kriterium der Würdigkeit jetzt laute: „wahre wissenschaftliche Meisterschaft“, welche entweder von ihrem Träger hoffen lässt, dass er zur Fortbildung der medicinischen Wissenschaft oder Kunst beitragen werde, oder von demselben bereits zu einem erheblichen Beitrage der Art benutzt worden ist.

[6] In der in Note 4 citirten Arbeit, S. 468, S. 21.

knochen waren fracturirt, und dieselben, sowie sämmtliche Fusswurzelknochen, ausser dem Talus, aus ihren Verbindungen gerissen und dislocirt.

Endlich fand sich an der vordern Fläche der Lendenwirbel ein mässiges Blutextravasat, und an dem 2. und 3., in sehr geringem Grade auch am 4. Lendenwirbel eine Fractur, welche das Eigenthümliche hat, dass sie in einer Infraction besteht.

Fig. 1.

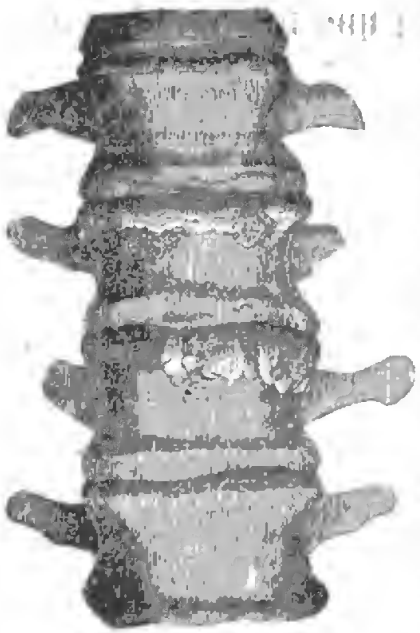
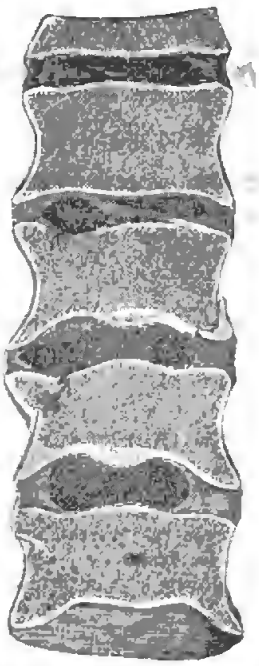


Fig. 1. stellt die betreffenden Wirbel von ihrer vordern Seite in $^{5}/_{6}$ der natürlichen Grösse dar. Der dritte Wirbel, an welchem die Verletzung äusserlich am auffallendsten ist, zeigt auf seiner vordern Seite am obern Rande einen von rechts nach links an Höhe (bis zu 5 Linien) zunehmenden, mit einem unregelmässig ausgezackten scharfkantigen Rande abgesetzten flachen Vorsprung, welcher in einem Vortreten der äusseren Fläche dieses oberen Theils des Wirbels vor die äussere Fläche des unteren beruht und sich an der linken Seite zu einer feinen Spalte in dem Anfang des Bogens des Wirbels verläuft. Der Wirbelkörper ist an der linken Seite um 1 Linie niedriger als an der rechten (10 und 11 Linien) und erscheint so jener in seiner Mitte eingedrückt. An dem zweiten Wirbel sieht man am obern Rande einen ähnlichen, aber geringeren, gleichmässiger von einer Seite zur andern fortgehenden und etwa 3 Linien hohen Vorsprung, welcher in einem verticalen Spalt an der rechten Seite beginnt und sich bis zu einem gleichen Spalt an der linken Seite erstreckt. Ausserdem ist an der rechten Seite dieses Wirbelkörpers am untern Rande ein ähnlicher Vorsprung von etwa 5 Linien Höhe, welcher nur eine geringe Breite hat und sich unter dem erwähnten rechtsseitigen Spalt in einer feinen Fissur endigt. Der Wirbelkörper hat rechts eine Höhe von nur 9 Linien, behält diese bis zu dem linksseitigen Spalt, so welchem er noch etwas niedriger ist, und erreicht dann an seiner linken Seite die Höhe von 11 Linien.

Fig. 2.



Auf einem durch die Wirbelkörper nahe vor ihrer hintern Fläche und derselben parallel von oben nach unten geführten Durchschnitt (vgl. Fig. 2.) sieht man am 2. Wirbel linkerseits einen von der obern Fläche nur 1 Linie tief sich hineinerstreckenden Bruch; zwischen diesem und der Mittellinie ist der Knochen eingedrückt und seine oberste Schicht nebst dem Intervertebral-Ligament in grosser Ausdehnung losgerissen. Dieser Einbiegung der obern Fläche gerade gegenüber hat eine noch stärkere Einbiegung der untern Fläche statt, so dass der Wirbel, welcher an der linken Seite 11, in der Mitte 9 Linien hoch ist, hier nur 7 Linien in der Höhe misst. Rechterseits ist am untern Rande, dem oben erwähnten Vorsprunge entsprechend, eine incomplete Fractur, welche von der äussern zur untern Fläche sich erstreckend an beiden Stellen durch die Rinden- wie durch die spongiöse Substanz geht, und an der man die Rinde der vordern Fläche mit dem obern Theil hinter den untern Theil zurücktreten sieht. Am 3. Wirbel sieht man linkerseits eine 1 Linie weite Bruchspalte von der äussern Fläche, wo die Rinde des obern Theils vor die des untern vorragt, sich schräg bis in die obere Fläche erstrecken, und hier einmal nach vorn, dann nach rechts bis über die Mittellinie fortlaufen. Auch hier ist so und neben der Fractur die obere Fläche eingebogen und ihr gegenüber die untere ebenfalls, so dass der Wirbel an der Stelle nur 7 Linien Höhe hat, 3 Linien weniger als in der Mitte. Endlich bietet auch der 4. Lendenwirbel in einem sehr geringen Grade an der linken Seite seines obern Randes dieselbe Veränderung dar, und seine Höhe ist daher an dieser Seite um 1 Linie vermindert, seine Seitenfläche concaver, ebenso seine obere Fläche mehr ausgehöhlt, als an der rechten Hälfte.

Dann wird das Wort Doctor seine alte Bedeutung: Lehrer, wieder erhalten, denn jeder Doctor wird alsdann wenigstens lehren können, in der Regel aber auch wirklich lehren, sei es nun vom Katheder herab, oder mit der Feder in der Hand, oder indem er (zugleich als Arzt praktizirend) im Hospital oder selbst in der Privatpraxis und im gewöhnlichen Leben Jünger bildet. —

Ist dieser Standpunkt gewonnen worden, kann es wenig nutzen, einzelne Massregeln in's Leben zu rufen, durch welche die Promotionen erschwert werden. Es hiesse Das nur: die Krone eines Baumes putzen, den man wurzelfaul lässt. Es würde die Promotionen seltener, aber nicht besser machen. Man muss deshalb auch bei dem Schritte, welchen die Universität Berlin 1858 für eine Hebung der akademischen Würden that, es bedauern, dass wenigstens für das medicinische Doctorat nicht alsbald die wichtigsten Gesichtspunkte in's Auge gefasst worden. Und — wenn ich mir erlauben darf, einmal über mein nächstes Thema hinaus auf alle Doctorate überzugehen — man darf daraus, dass die Berliner Vorschläge erfolglos geblieben, noch nicht auf Mangel an gutem Willen bei den anderen Universitäten schliessen; denn es kann auch die Modalität jener Vorschläge von der Art gewesen sein, dass eine Vereinigung auf solcher Grundlage nicht zusagte. In der That enthalten die Berliner Vorschläge weit weniger eine principielle und eingehende Untersuchung des Gegenstandes, als die Klage über gesunkenes Ansehen der akademischen Würden und einzelne Massregeln von zum Theil sehr zweifelhaftem Werth (Dissertation, Disputation) zur Hebung derselben. Wie schwierig es aber ist, für das medicinische Doctorat (auf welches ich jetzt zurückgehe) mit solchen Massregeln etwas Erhebliches zu erreichen, dafür dürften in Preussen selber beweisende Beispiele genug noch beigebracht werden können.

Ganz unpassend aber wäre es — sowohl bei dem jetzigen Massstabe der Dignität als auch bei dem grösseren, welchen ich nach Aufhebung des fabrikmässigen und viel zu häufigen Doctorirens eingeführt wünsche — irgend welche einzelne Prohibitiv-Vorschriften als quasi-Ausnahmsloses hinzustellen; denn es dürfte kaum irgend eine solche Vorschrift aufgefunden werden können, welche, ausnahmslos angewandt, nicht zur grössten Ungerechtigkeit und Unzweckmässigkeit würde. Wissenschaftliche Dignität — und nur diese soll durch das medicinische Doctorat bekundet werden, nicht aber praktische Befähigung — lässt sich auf den verschiedensten Wegen erwerben und durch verschiedenartigste Leistungen beweisen. Die Messerschmiede Allen und Pepys[7] waren des medicinischen Doctortitels würdiger als Hunderte, die ihn jetzt führen. — Wer das Leben kennt, wird gewiss mit mir der Ansicht sein, dass unter allen Umständen die Gewissenhaftigkeit und das Ehrgefühl der Mitglieder der medicinischen Facultäten der einzige gründliche Schutz gegen Missbräuche beim Promoviren sind, sie solcher aber auch ohne Gängelbänder vollkommen ausreichen. —

Wenn nach der bisherigen Darstellung es wünschenswerth erscheint, dass für die Zukunft ein umfassenderer Massstab für das medicinische Doctorat eingeführt werde, so muss man doch, um die Facultäten nicht ungerecht wegen ihres bisherigen Verhaltens zu tadeln, auch Folgendes berücksichtigen:

1) Der bisherige minder umfassende Massstab ist nicht willkürlich von ihnen eingeführt, sondern wurde und wird noch von den Regierungen (in bester Absicht) ihnen aufgenöthigt.

2) Es geht aus der Beibehaltung dieses Massstabes wahrscheinlich gar kein positiver Schaden hervor — ich wüsste wenigstens keinen —, sondern nur der negative, dass die in geringerem Ansehen stehende Doctorwürde gegenwärtig auch nur in geringerem Grade Sporn und Lohn für wissenschaftliche Leistungen ist, als sie es früher war und wieder werden könnte; es schreiten aber dessen ungeachtet alle Theile der Medicin, sammt den Hülfswissenschaften, in erfreulicher Weise fort. Man mache hier nicht geltend, dass die Geringerachtung des Doctors dem Gesundheitswohl nachtheilig werde. Nicht die Geringerachtung des Doctors, sondern die des Arztes, welchen die Regierungen unzweckmässig mit dem Doctor amalgamiren, ist es welche so schadet, und diese Geringerachtung beruht grossentheils auf Ursachen (s. oben 3. und 4.), welche nur sehr schwierig und allmählich beseitigt werden können, und für welche man nimmermehr die Facultäten als solche

[7] Vgl. Schleiden in: Jenaische Ann. f. Physiol. u. Med. I, 1. (1849.) S. IV.

Um diese ausführlichere Beschreibung in wenige Worte der Hauptsache nach zusammenzufassen, so ist an den beiden Wirbeln der obere Rand gegen die Mitte des Körpers und gegen die linke Seite hin heruntergebrochen. Der obere Theil der Wirbelsäule erscheint daher ein wenig nach der linken Seite herübergeneigt. Die Intervertebralräume zwischen dem 1. und 4. Lendenwirbel bieten eine Asymmetrie in der Art dar, dass sie auf der linken Seite viel stärker als auf der rechten und bis zu 5 Linien Höhe ausgeschweift sind. Die beschriebenen Fracturen sind alle so, dass dadurch nirgends ein Stück ganz losgebrochen ist, dass also die Wirbelsäule weder im Ganzen, noch in den einzelnen Wirbeln etwas von ihrer Festigkeit eingebüsst hat; sie gehen nur unvollkommen durch die Knochen, und die ungetrennten Theile der letzteren sind vorbogen und vermitteln auf diese Weise die Dislocation der gebrochenen Theile; sie sind also Infractionen.

Abweichungen der Textur der beschädigten Wirbel lassen sich weiter nicht entdecken und sind auch bei dem schnell erfolgten Tode des Verletzten kaum zu erwarten; indessen will ich nicht unterlassen zu sagen, dass die Umstände des Falles mir erst die Untersuchung des Präparats nach bewirkter Maceration gestatteten.

Endlich ist noch zu bemerken, dass vom 2. Lendenwirbel der linke, vom 3. der rechte Querfortsatz nahe seinem Ursprunge abgebrochen ist. —

Die vorstehend beschriebene Verletzung scheint nur sehr selten beobachtet worden zu sein. Vergebens habe ich nach Beschreibungen oder Fällen von ihr bei einer langen Reihe von chirurgischen Schriftstellern gesucht. Nur Middeldorpf spricht in seinen Beiträgen zur Lehre von den Knochenbrüchen S. 54 ff. von einem Zustande, nämlich von der Compression der Wirbelkörper, welcher mit der Infraction zwar nicht als identisch zu betrachten, derselben aber sehr verwandt ist. Es werden von dieser Compression in dem Buche 3 Fälle, ein vierter aus der Praxis desselben Chirurgen herrührender in einer Breslauer Inaugural-Dissertation (Jennisch, de compressione corporum vertebrarum. 1858, c. tab.) mitgetheilt, in letzterer auch theilweise abgebildet. Diese Fälle sind durch die Leichenöffnung bestätigt; in einem andern, nicht tödtlich abgelaufenen Falle war die Verletzung nur wahrscheinlich. Nach den in jener Schrift enthaltenen Mittheilungen besteht die Compression, welche durch heftige Steuchung und durch übermässige Biegung der Wirbelsäule zu Stande kommt, darin, dass das schwammig zellige Gewebe des Wirbelkörpers zusammengequetscht und verdichtet ist, was man auf einem Durchschnitt des Knochens sieht. In Folge dessen ist die obere concave Fläche des Wirbelkörpers flach, der vordere Rand derselben herabgedrückt und der Wirbel vorn niedriger als hinten, welches letztere jedoch nicht immer der Fall ist, indem die obere Fläche des Wirbels gleichmässig gegen die untere herabgedrückt sein kann, wie dies in der angeführten Dissertation enthaltene Beobachtung zeigt. Eine Continuitätstrennung ist damit nicht wesentlich verbunden, doch kommen als Complicationen Fissuren, Absprengung von Stücken der Ränder des Körpers und Fracturen am Bogen und den Fortsätzen der Wirbel vor. Wenn die Bogen erhalten, die *Ligamenta apicum* und *interspinalia*. aber zerrissen sind, so ist die Wirbelsäule vorn übergeknickt und die Dornfortsätze stehen an der betreffenden Stelle wohl so von einander, dass man einen Finger dazwischenlegen kann; die Knickung lässt sich beim Lebenden bisweilen durch Extension ausgleichen unter wenigstens vorübergehender Erleichterung des Kranken, und es soll dabei auch Crepitation wahrnehmbar werden, was jedoch wohl immer Complication mit einer wirklichen Fractur voraussetzt. Das Uebel läuft meistens in Folge eines Leidens der Medulla tödtlich ab; abgesehen von diesem Ausgange soll die Verletzung des Knochengewebes eine grosse Neigung zur Entzündung und Vereiterung desselben (sogenannte *Phlebitis diploica purulenta*) mit Ausgang in Pyämie zur Folge haben; auch werden die Knochenwucherungen, welche in einem Falle, wo erst nach 42 Tagen der Tod erfolgte, an den comprimirten benachbarten Wirbeln gefunden wurden und hakenförmig über die *Ligamenta vertebralia* fortgreifende Spangen bildeten, von der die Verletzung begleitenden Quetschung und Erschütterung dieser Knochen abgeleitet, eine Annahme, welche freilich Einwürfen unterliegt.

In allen mitgetheilten Beobachtungen war die Compression nicht rein vorhanden, sondern, abgesehen von Fracturen der Bogen und Fortsätze, mit Fissur und mit Absprengung von Stücken der Ränder der Wirbelkörper verbunden, und gerade hierin zeigt sich die Verwandtschaft dieser Verletzung mit der von mir beschriebenen Infraction. Es soll nicht bezweifelt werden, dass die Compression rein vorkommen kann, vielmehr ist sie in der That schon seit langer Zeit unter dem Namen der Quetschung der Diploë oder des Thlasma namentlich von den Schädelknochen bekannt gewesen, und auch neuester Zeit hat ihr Bennet wieder bei den Contusionen der Gelenke die Aufmerksamkeit zugewandt; wo sie aber mit jenen Losspreogungen von Rindentheilen und Fissuren verbunden ist, da grenzt sie so nahe mit der Infraction zusammen, dass sie sich nicht mehr scharf davon scheiden lässt. Denkt man sich die Stücke der Rindensubstanz nicht ganz los-, sondern nur abgesprengt, mit der obern Fläche des Wirbelkörpers noch mehr oder minder zusammenhängend und mit derselben herabgedrückt, so ist ganz die oben beschriebene Infraction vorhanden. Die Verletzung war in allen den Fällen von Middeldorpf eine viel grössere, als in dem meinigen, die Form der Wirbelkörper meistens so verändert, dass sich diess schon äusserlich in der Knickung der Wirbelsäule verrieth; mir schien es von Wichtigkeit, auch auf den geringen Grad des Uebels auf-

---

(oder gar einzelne Mitglieder derselben) verantwortlich machen darf, vielmehr nur den Geist der gesammten Medicin, der aber freilich nicht nach allen Richtungen hin in Sieben-Meilen-Stiefeln fortschreiten kann.

3) Der bisherige beschränkte Massstab ist zwar vielen einzelnen Medicinern — und dadurch dem ganzen Stande der Aerzte — relativ nützlich geworden, indem er in dem ziemlich leicht zu erwerbenden Doctortitel ein Vielen erreichbares Ziel der Wissenschaftlichkeit gewährte. Ich habe in Giessen vielfältig die Erfahrung gemacht, dass unser „ausländisches“ Doctorexamen[8] — welches schon nach einer dreistündigen mündlichen Prüfung den Doctortitel, versteht sich: ohne jedes Recht zur Praxis, gewährt — gar Manchem ein Sporn gewesen ist, sich in diesem oder jenem Theile der Medicin, namentlich in theoretischen Theilen, vollkommener zu unterrichten als dass weit ausgedehntere Examen pro venia practicandi in seinem Vaterlande ihn veranlasst hatte; es ist uns dafür von manchem Geprüften gedankt worden. (Dieser relative Nutzen dürfte sich freilich vollständig retten lassen, wenn die Regierungen anstatt des Doctortitels irgend einen anderen Titel in Aussicht stellten. Man darf also in diesem Nutzen wohl keinen erheblichen Grund zur Beibehaltung der bisherigen leeren Promotions-Praxis finden wollen.)

4) Die bisherige häufigere Verleihung des Doctortitels hat, in Verbindung mit den hohen Gebühren, den Kassen der Professoren und der Universitäten eine beträchtliche Zubusse gewährt, welche nicht bloss den Personen, sondern auch der Sache, d. h. hier: dem Bestehen und Gedeihen der Universitäten, zu Gute kam. Viele Professoren waren und sind auf diese Einnahme stark mit angewiesen, und mancher besonders tüchtige Mann hätte ohne dieselbe den Geldaufwand, welchen das Leben und die Wissenschaft von ihm gebieterisch fordern, nicht bestreiten, also auch für sein Lehramt nicht gewonnen, nicht erhalten werden, nicht mit der Wissenschaft Schritt halten können. Manche werthvolle Einrichtung auf den Universitäten, selbst den grösseren, hätte ohne jede Einnahme unterbleiben oder kümmerlich bleiben müssen. Staatsregierungen und Kammern werden, wenn künftig die medicinische Doctorwürde weit seltener verliehen und die hohen Gebühren stark reducirt werden (vgl. unten), es schwer fühlen, auch nur den sachlich wichtigen Anforderungen oder den billigsten persönlichen, welche sich erheben werden, anderweitig zu entsprechen.

5) Mancherlei andre Inconvenienzen für das Leben würden wenigstens auf eine Reihe von Jahren sich an den Eintritt des in wissenschaftlicher Beziehung allerdings vollkommneren Zustandes knüpfen, welchen ich auf den vorhergehenden Seiten empfehle. So würden die neuen Aerzte ohne den Doctortitel anfangs geringer geachtet werden, nicht bloss von dem gemeinen Manne, sondern auch von den Gebildeten[9] und selbst in der literarischen Welt; sie würden besonders da empfindlich und lange von diesem Nachtheil zu leiden haben, wo, wie in den meisten deutschen Ländern, noch verschiedene Klassen des Heilpersonals existiren. Die schon jetzt zu beklagende Geringerachtung des Arztes, welche der Ausübung der Heilkunde und somit dem allgemeinen Gesundheitswohl schadet, würde für eine Zeitlang noch verschlimmert werden. Denn in der That bedarf dem Publikum gegenüber der Arzt eben sowohl eines Titels als der Pfarrer, der Richter, der Advocat u. s. w. Es würden nun zwar einige Bekanntmachungen der Staatsregierungen, dass der Titel „Arzt“ an die Stelle des Titels „Doctor“ trete, unter Zugabe obligater Belehrungen, gewiss hinreichen, die bezeichneten Inconvenienzen binnen einer mässigen Reihe von Jahren vollkommen zu beseitigen. Man darf sich aber wohl nicht wundern, wenn auch diese Uebergangs-Inconvenienzen in Anschlag gebracht werden sind und den Fortschritt gehemmt haben. Pürchtet man sich doch oft schon vor den, wahrlich weniger empfindlichen, Uebergangs-Incon-

[8]) Nicht zu verwechseln mit unserm „inländischen“ Examen, welches so schwer ist wie nur irgend eines in Deutschland, und welches dem Candidaten erst nach jahrelangen Prüfungen mit dem Rechte zur Praxis auch den Doctortitel gewährt.

[9]) Im Herzogthum Nassau z. B. sind, seitdem der Doctortitel, der etwa von 1840 bis 1848 Zwangssache war, — es nicht mehr ist, diejenigen Aerzte, welche ihn (oft wohl nur wegen der hohen Gebühren) zu erwerben unterliessen, anfangs geringer geachtet worden; ja vielleicht ist dieser Uebelstand noch jetzt nicht ganz beseitigt.

merksam zu machen, da er sehr leicht übersehen werden kann, selbst bei der Section, wo er sich nur durch eine geringe Neigung der Wirbelsäule und durch leichte Ungleichheiten an der Oberfläche der Wirbelkörper verräth, und da er unter Umständen gewiss von sehr erheblichen Folgen werden kann, nicht wie andere Fracturen der Wirbelsäule, durch das gleichzeitige Leiden des Rückenmarks, sondern durch die Verletzung der Structur der Wirbel selbst.

Immersion und Irrigation.

Ergänzende Bemerkungen zur Abhandlung von Ed. Zeis: „Die permanenten und prolongirten Localbäder." Leipzig u. Heidelberg bei C. F. Winter. 1860.

Von

Professor Szymanowski in Helsingfors.

(Schluss aus No. 17.)

Von B. Langenbeck's Rath, Amputations- und Resectionswunden 18—24 Stunden, und von Zeis' Empfehlung (p. 8), erst 24—48 Stunden nach der Operation in das warme Bad zu bringen, welche ich insofern ab, als ich gewöhnlich sofort, nach sorgfältiger Unterbindung der Arterien, die warme Immersion zur Wirkung kommen lasse, und glaube auf diese Weise die Wahrheit der Wurte Zeis' (p. 6) noch mehr begründet zu haben: „Schon das ist von ungeheurem Werthe, dass wir dadurch im Stande sind, die Kranken, welche in Folge der Chloroformwirkung von der Operation nichts gespürt haben, durch die Behandlung mit dem Wasserbade auch noch der Qualen, die sie ehemals nach solchen Operationen zu erdulden hatten, zu entlieben; denn in der That versichern die Kranken, sobald ihr Amputationsstumpf im Wasser liegt, nicht die leiseste Empfindung einer Wunde zu haben, während der Schmerz augenblicklich eintritt, sobald das Wasser abgelassen wird, um den Apparat zu reinigen."

Bei dieser sofort, gleich nach der Operation angewandten Immersion ist jedoch eine grosse Gefahr nicht zu verhehlen. Ich meine die der Nachblutung, welche auf eine sehr sanfte, unmerkliche Weise den Tod herbeiführen kann. Ich kann daher nur zur strengsten Bewachung solcher Operirten auffordern, und will zur Warnung die beiden von Pupier (Gaz. méd. de Lyon No. 7, 1855) genannten Fälle anführen, bei welchen in der Immersion die Nachblutung eintrat, und weil die zum Bade gewählte Flüssigkeit eine dunkle Farbe hatte, bei dem einen Patienten erst zu spät bemerkt, einen tödtlichen Ausgang nahm. Dann habe ich aber auch einen Unglücksfall zu nennen, welchen mir Dr. v. Engelhard in Riga erzählte. Er hatte nach einer kleinen Operation an der Hand die warme Immersion angeordnet, und — der Patient war am hellen, lichten Tage, zwischen anderen Kranken liegend und während die Hospitalbedienung sich in denselben Krankensälen aufhielt, unbemerkt bei aanftem Schlummer — in einem warmen Handbade — verblutet!

Mich fordern diese unglücklichen Ereignisse aber nur zur grössten Wachsamkeit auf, veranlassen mich jedoch nicht, den entschiedenen Vortheil der sofort eingeleiteten Immersion aufzugeben.

Die höhere Temperatur des Wassers, welche Zeis bei dem Localbade (p. 7) so sehr rühmt, hat sich auch nach meinen Erfahrungen als zweckmässiger erwiesen. Bei den ersten Versuchen über die warme Immersion folgte ich der Empfehlung Amussat's, Wasser von 18 bis 25° R. an gebrauchen. Solches Wasser sagt zuerst jedem Patienten sehr zu. Es dauert aber nicht lange, so beklagt er sich über eine unangenehme Empfindung von Kühle, und ich lasse dann, wie es auch Langenbeck gethan, nach Verlangen des Kranken heisses Wasser zugiessen.

Ich schob zuerst die Empfindung der Kühle des Pat. auf die Abkühlung des Wassers, und liess es mit dickeren, wollenen Decken umhüllen, überzeugte mich jedoch bald davon, dass sich das eingeweichte Glied an das zuerst gewählte Wasser gewöhnt, und dann das Bedürfniss nach höheren Temperaturgraden erwacht. In den hiesigen Militärhospitälern habe ich daher der Bedienung den Auftrag gegeben, jederzeit nach Wunsch des Kranken heisses Wasser zuzugiessen, und wenn ich dann gelegentlich eine Thermometermessung anstellte, fand ich, dass die gewählte Wärme durchschnittlich 31° R. betrug.

Als Assistent der Dorpater Klinik hatte ich die gewissenhafte Ausführung der Immersion zu bewachen, und sorgte dafür, dass die Temperatur nie unter 28° R. herabsank. Zeis will das Wasser auf der Höhe von 32—34° R. erhalten, und speciell (pag. 13) bei Männern 30—32°. Bei Handbädern solcher Frauen, die durch ihre Beschäftigung an höhere Wärmegrade gewöhnt, sollen selbst 40—45° R. (!) nicht nur vertragen, sondern auch zum permanenten Bade gewünscht werden. Dieses habe ich nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt. —

Da ich wiederholt bei Anwendung der warmen Immersion eine prima intentio, ja sogar nach der Pirogoff'schen Osteoplastik zwischen den an einander gelagerten Knochenflächen (Sägeschnitten) eine solche beobachtet, und meist nur eine mässige Eiterung an klaffenden Wundflächen gesehen habe, so glaube ich mit Zeis an die durch das warme Wasser bewirkte Beschleunigung des Heilungsprocesses, und billige seine Erinnerung (p. 6) an das Verhältniss einer im warmen Hause getriebenen oder kalt gehaltenen Pflanze. Doch mehr als Zeis

---

venienzen, welche die Veränderung von Masssen, Gewichten, Münzfüssen u. dgl. nach sich zieht; hat doch das metrische System, welches von der Wissenschaft so hoch gestellt wird, jetzt schon seit 60 Jahren für seine allgemeinere Verbreitung zu kämpfen, und die Fortschritte sind noch immer langsam. —

Es hat mithin wohl Niemand das Recht, die Universitäten oder die medicinischen Facultäten wegen ihres bisherigen Verhaltens bei der Verleihung der medicinischen Doctorwürde zu tadeln. Sie hätten zum Theil ohne die Genehmigung der Staatsregierungen hier gar nicht vorwärts gehen können, wie ich diess oben nachgewiesen. Und wenn sie bisher nur in beschränktem Maasse die Initiative ergriffen haben, um jene Genehmigung zu erwirken oder um ds, wo sie nicht erforderlich war, ohne Weiteres die Promotionen zu erschweren, so muss man erwägen, dass das von der Dignität der Wissenschaft entnommene Motiv des Fortschritts keineswegs so deutlich und unzweideutig sprach, wie vielleicht manche Publicisten wähnen, dass man vielmehr heute noch (wie auch diese Seiten es zum Theil versuchen) Materialien herbeibringen muss, um die Gewichtigkeit des Motivs zur Geltung zu bringen und die Ausführbarkeit des Fortschrittes nachzuweisen. Es verdient deshalb gewiss schon das Wenige, was die Universitäten und die medicinischen Facultäten neuerdings in der fraglichen Beziehung gethan haben, einige Anerkennung. So der oben besprochene Versuch der Universität Berlin, welcher hoffentlich mit den nöthigen Modificationen wiederholt werden wird. So die Schritte, durch welche die medicinische Facultät zu Giessen in den 1840er Jahren die ausländischen Promotionen ohne Weiteres ansehnlich erschwert und für eine beträchtliche Erschwerung der inländischen (ganz besonders auch in theoretischer Beziehung, nicht etwa blos in praktischer) die Genehmigung der Staatsregierung erwirkt hat.[10] Und so noch manche ähnliche Schritte anderer medicinischer Facultäten, welche ich nur nicht so genau zu citiren im Stande bin.

Wenn ich sonach die Universitäten und die medicinischen Facultäten rücksichtlich ihres bisherigen Verhaltens bei der Verleihung der medicinischen Doctorwürde für schuldlos halte (wenigstens im Allgemeinen; — über das Verhalten einzelner Facultäten bin ich natürlich eben so wenig unterrichtet als irgend Jemand), so möchte ich damit keineswegs ein Stillstehen oder auch nur ein unentschiedenes Vorgehen in der nächsten Zukunft entschuldigen. Die Frage über die Erschwerung der Promotionen ist einmal öffentlich wieder angeregt, und es genügt diess wohl — gleichviel ob der äussere Anlass dazu ein gerechtfertigter war oder nicht — den medicinischen Facultäten eine erneuerte Berathung des Gegenstandes und ein freudiges, auch opferbereites Vorgehen, soweit es möglich ist, zur Pflicht zu machen. Und wenn sie, wie ich hoffe, so vorgehen, so werden ihre Mitglieder dabei sich bewusst sein, dass sie sich selber grosse materielle und geistige Opfer dictiren, für welche sie auf keine oder auch nur annähernd vollgültige Entschädigung durch die Staatsregierungen zu hoffen haben, — und dass sie zu diesen Opfern nicht etwa durch die vox populi gedrungen werden, denn es weiss ist es noch lange nicht gekommen, — dass sie sie vielmehr ganz freiwillig bringen, um der Wissenschaft nach besten Kräften zu dienen und zu dem Ende auch den alten Ruhm der deutschen Universitäten aufrecht zu erhalten und noch zu erhöhen.

Es war nicht meine Absicht, den Gegenstand zu erschöpfen, was auch einem Einzelnen kaum möglich sein dürfte; insbesondre aber mag ich Diejenige, was ich bereits früher, in der in Note 1 citirten Arbeit, darüber gesagt, und die Anträge, welche ich dort vor der Oeffentlichkeit gestellt habe (darunter namentlich auch die Herabsetzung der Promotionsgebühren auf ein Minimum), hier nicht wiederholen; ich unterschreibe aber, nach reiflicher Ueberlegung und vielseitiger Besprechung mit unterrichteten Fachgenossen, alles damals Gesagte noch heute und erlaube mir, mich darauf zu beziehen.

Giessen, 31. März 1860.

[10] Zum Dank dafür hat diese Facultät 1845—46 und 1859 die ungerechtesten Angriffe auf ihr Promotionswesen in öffentlichen Blättern erfahren; man vergleiche meine in Note 5 citirte Broschüre.

bin ich unter Umständen auch für die Benutzung der kalten Immersion gestimmt, zu der ich gewöhnlich ein Wasser von 8—12° R. wähle. Wenn dann durch das Ausstrahlen der Wärme des entzündlichen Theils die Temperatur des Wassers steigt, und der Pat. dabei noch über krankhafte Hitze z. B. in einer durch Maschinen gequetschten Hand klagt, lasse ich von Zeit zu Zeit ein kleines Eisstück in das Wasser werfen, um so eine gleichmässige Kühle zu erhalten. Schwindet aber durch Wirkung der kalten Immersion die Entzündungshitze, so lasse ich nach Wunsch des Kranken eine warme Immersion allmälig aus der kalten entstehen.

In Fällen, wo eine Nachblutung zu fürchten ist, verfahre ich ähnlich, halte es jedoch für günstiger, wenn es gelingt, bei der Amputation sichere Ligaturen zu appliciren und bei der Resection die Arterien zu schonen, um dann von Hause aus mit der warmen Immersion auftreten zu können. —

In Fällen von Knochenbrüchen mit undurchbrochener Haut, wie Zeis (p. 35) einen mittheilt, billige ich sehr die kalte Immersion. Eine eigene Erfahrung hierin fehlt mir noch. Wenn sich mir aber die Gelegenheit darbieten sollte, würde ich erst das fracturirte Glied in einem nicht comprimirenden, sondern nur contentiv wirkenden Gypsverband, wo nöthig gefenstert, fixiren und dann das kalte Wasser zur Wirkung kommen lassen. —

Auf p. 15 erwähnt Zeis einen Fall von complicirter Fractur, den er in Greifswald auf der Bardeleben'schen Klinik gesehen. Denselben hat, wenn ich nicht irre, Dr. C. Greimek in seiner Dissertation „De fracturis complicatis, Gryphyae, Decbr. 1858“ ausführlich (p. 19—27) mitgetheilt. Prof. Bardeleben, der mit meinen Gypsverbänden glückliche Erfolge zu erzielen Gelegenheit fand, und nach seinen Mittheilungen in dem Canstatt'schen Jahresberichte pro 1857 (IV. p. 59—62) und pro 1858 (IV. p. 74), sowie in seinem Lehrbuche der Chirurgie etc. (Berlin 1859, Lieferung IV. u. V.) manche Idee, die ich selbst nur auf Experimente an Gesunden stützen konnte, jetzt mit glücklichen Resultaten aus seiner Greifswalder Klinik belegen konnte; hat auch meinen Gypswasserverband [1]), noch bevor ich meine Erfahrungen über denselben veröffentlichen konnte, in den Dissertationen seiner Schüler Greimek (s. oben) und Zurheret (De vinctura gypsea, 1858) mit empfehlenden Worten und Krankenbett-Beobachtungen zu unterstützen gewusst. Wenn also der Versuch von Zeis (p. 15), einen gefensterten Gypsverband an einer complicirten Fractur in das permanente, warme Bad zu bringen nicht gelang, so könnte ich hier, um jedes ungerechte Misstrauen von der guten Sache fern zu halten, mich auf die Beobachtungen in der Greifswalder Klinik berufen. In den letzten 3 Jahren habe ich aber selbst so oft einen gefensterten Gypsverband der kalten sowohl, wie der warmen Immersion übergeben, dass ich (auch wenn mir Professor Bardeleben jene Dissertationen nicht zugesendet hätte) wohlberechtigt schon aus eigenen Erfahrungen dem Tadel meines hochverehrten Collegen Zeis eine andere Deutung zu geben im Stande bin.

Die Worte von Zeis in Betreff des Gypswasserverbandes lauten: „Erst neuerdings habe ich ihn in einem ähnlichen Falle (complicirte Fractur) angewendet, allein der Kranke vertrug ihn nicht, weil sein Bein (im warmen Wasser) anschwoll, so dass der Gypsverband Druck verursachte.“ Die Schwellung und der Druck ist nun allerdings nicht zu leugnen, — doch nie zu fürchten! Zu der Abnahme des Verbandes bin ich noch nie durch diesen Druck veranlasst worden. Die Schwellung der Wundränder beruht ja nur in der Imbibition des Gewebes, und nicht in irgend einem congestiven Processe. Selbst wenn man die höheren Wärmegrade bei der Immersion wählt, ist dieses deutlich erkennbar. Aus diesem Grunde schon kann unter dem Gypsverbande die Schwellung (weil sie eben nur durch Imbibition zu Stande kommt) nicht zu einem schmerzweckenden oder gefahrdrohenden Grade sich steigern, sondern nur an den Stellen, wo keine Gypskapsel ein mechanisches Hinderniss der Imbibition entgegenstellt, wird diese Schwellung auftreten. Als ich zum ersten Male in Dorpat nach der partiellen Resection der Tibia und Fibula die warme Immersion mit dem Gypsverbande (in welchem ich wegen vielfacher Hautzerstörungen fünf Fenster anlegen musste) vereinigte, und Schwellung und Druckschmerz 6 Stunden nach der Operation eingetreten waren, schnitt ich den Gypsverband nicht ab, sondern schob den Griff der Gypsscheere, die vorgequollenen Weichtheile vorsichtig zurückdrängend, unter die scharfen Fensterränder, und bröckelte diese Schärfe, gegen welche die imbibirte Haut sich drückte und so Schmerzen verursachte ab, machte sie stumpf, und drängte wo nöthig den ganzen Fensterrand etwas von den Weichtheilen zurück. Dadurch war sofort aller Druckschmerz beseitigt, und der Pat. tauchte zufrieden sein Bein wieder in den Immersionsapparat. Aehnliche Fälle könnte ich mehrere anführen. Noch in den letzten Wochen resecirte ich in Friedrichsham auf der Durchreise einem Cadetten das luxirte Köpfchen der I. Phalanx am 4. Finger, legte sofort den gefensterten Gypsverband an, und tauchte die Hand in eine Schale mit warmem Wasser. Dasselbe was ich hier an der zarten Knabenhand erfuhr, bot sich mir in derselben Zeit an der schwielenreichen, harten Gewerkerhand eines Tischlers hier in Helsingfors zur Beobachtung dar, dem ich wegen Caries das Phalangealgelenk des rechten Daumens ausschlagen musste. Nach der schon oben genannten Resection des Sprunggelenks in Abo tauchte ich auch sofort den operirten Fuss mit einem doppeltgefensterten Gypsverbande in warmes Wasser. Als ich am Abend desselben Tages den Pat. wieder besuchte, fand ich ihn von den heftigsten Schmerzen geplagt, mit beschleunigtem Pulse und in der grössten Unruhe. Der behandelnde Arzt hatte bereits Morphium verschrieben. Da ich sogleich die bekannte Ursache des Druckschmerzes erkannte, bestellte ich das Recept ab und bröckelte mit einem Spatel, wo es nöthig war, die harten und scharfen Ränder an den Fenstern des Gypsverbandes aus. Der Pat. gewann Ruhe und vermisste das Morphiumpulver in seinem warmen Bade nicht. —

In Bezug auf die Zeitdauer, durch welche Zeis das warme Bad fortwirken lässt, weiche ich von ihm ab. Nie habe ich länger als 5—6 Tage das permanente Localbad fortgesetzt, und kann daher über die Wirkung eines durch 3—4 Wochen fortgesetzten warmen Bades (p. 8) Nichts aus eigener Beobachtung hinzufügen. Für gewöhnlich habe ich eine grössere Operationswunde nur 4 Tage der Immersion übergehen, und glaube dabei auch die von Zeis jetzt aufgestellte Regel: die Immersion nur so lange auszudehnen, „als es darauf ankommt, einen erhöhten Reiz zu mildern,“ eingehalten zu haben.

Ich sorge dafür aber, wo es nur einigermassen möglich ist, dass das Bad durch Tag und Nacht in gleichmässiger Temperatur (je nach Verlangen des Kranken) erhalten wird. Die Nachtruhe der Krankenwärter und auch die des Kranken wird beim warmen Bade dabei im Ganzen wenig gestört, da ich des Abends zuletzt um 11 Uhr heisses Wasser zugiessen lasse, und das Bad dann unter dicken, wollenen Decken sich bis 4 Uhr Morgens, wo wieder Feuer angemacht werden kann, recht gut eine noch genügende Wärme beibehält. Wie schon gesagt, kommt es meiner Meinung nach auf eine geringe Schwenkung in der Temperatur des Wassers nicht an, wenn nur das Behaglichkeitsgefühl des Pat. gehörig berücksichtigt wird. —

In der Application der Näbte an Operationswunden, die in das Wasserbad kommen sollen, bin ich wie Zeis (p. 9) sparsam, denn ich halte es für höchst wichtig, dass das Wasser überall gut eintreten und der Eiter (wo keine prima intentio zu erwarten steht) leicht abgeführt werden kann. Wo ich Lappenwunden aber habe, unterstütze ich gern die Weichtheile durch ein auch im Wasser klebendes Kautschukpflaster [2]), wie ich es in der Med. Zeitungs Russlands (1857, No. 23) beschrieben habe. —

Der Empfehlung von Zeis (p. 16), auch für die Feldchirurgie zur Immersion die nöthigen Wannen anzuschaffen, kann ich nur aus voller Ueberzeugung beistimmen, obgleich ich an die Erfüllung unserer Wünsche in dieser Beziehung zweifle. Ich glaube, es ist wohlfeiler, für die fliegenden Feldlazarethe, wie ich es auch im medicinischen Journal des Kriegsministeriums (Petersburg 1859, p. 419) näher beschrieben habe, Kautschukröhren mit in's Feld zu nehmen, um mittelst derselben die Irrigation zu bewerkstelligen. Jeder Wassereimer, auf einen Tisch zwischen vier zweckmässig zusammengerückte Betten gestellt, kann dann vier Verwundeten zugleich das nöthige Wasser zur Ueberrieselung liefern. —

In Betreff der Gummimanschetten habe ich mich auch schon an dem Orts dahin ausgesprochen, dass ich von dem Chirurgen es fordere, dass er die einfachen Handgriffe kennt, eine passende Gummimanschette oder einen Gummisack gleich am Krankenbette anfertigen zu können. Wie er es verstehen muss, aus einem Leinwandstück z. B. sich eine graduirte Compresse zu falten, so muss er auch zur Herstellung anderer Verbandmittel ein praktisches Verständniss mitbringen. Es kann dem Operirten nur zum Vortheil gereichen, wenn sein Arzt es weiss, dass aus jeder braunen Gummiplatte (die im Verbandapparat vorräthig gehalten werden kann) durch Bestreichen mit Steinöl jedes beliebige Stück eines Immersionsapparates genau nach den Verhältnissen des Kranken geklebt werden kann. Die Benutzung des flüssigen Kautschuks (Zeis p. 11) halte ich dabei für entbehrlich. Ich schneide mir das nöthige Verbandstück aus der Gummiplatte zu, und wo ich die Ränder mit einander zu vereinigen habe, oder aus Sparsamkeit mehrere kleine Gummistücke zusammenstücken will, bestreiche ich beide Flächen, die

[1]) Meine Monographie über den Gypsverband etc. Petersburg u. Leipzig 1857. p. 414.

[2]) Ich bestrich Leinwand auf beiden Seiten mit einer Lösung von *Gummi elasticum* in *Ol. terebinth.*, und schnitt diese dann diagonal in Streifen. Solche Streifen können, wenn sie durch Eiter verunreinigt, abgewaschen und wieder auf's Neue angewendet werden. Nach längerem Gebrauch hat man sie nur mit Terpenthinöl zu befeuchten, um sie wieder klebend zu machen. Zuletzt kann man auch ihren Gummiüberzug erneuern.

zusammenkleben sollen, mit Steinöl (mittelst eines Haarpinsels) und drücke auf eine kurze Zeit dann die so oberflächlich gelösten Gummiflächen stark an einander.

Die Apparate für die Immersion müssen sehr einfach und für den Pat. bequem sein. Es kommt auf diese letzte Eigenschaft der Apparate sehr viel an, da der Kranke ohne Zwang sein Glied freiwillig im Wasser halten muss, und durch unbequeme Lage ihm auch die Nachtruhe nicht gestört werden darf.

Für den Oberschenkelstumpf habe ich einen grossen Gummitrichter in Gebrauch gezogen, dessen breites Ende eine Holzscheibe aufnimmt (s. meine desmologischen Bilder, Taf. XXIX. 4). Während dieser Apparat an einem starken Bettbogen in einem Tuche aufgehängt wird, kann der Amputirte, wenn auch noch so kurz der Stumpf des Oberschenkels und die Contractur des *M. psoas* noch so stark, nach Gefallen auf dem Rücken oder auf der Seite sich lagern, was, wo wir Decubitus zu erwarten haben, von grossem Werthe ist.

Die complicirten Immersionsapparate der Franzosen, wie sie schon Charrier der Vater für Mayor in Lausanne construirte, halte ich eben ihrer Künstlichkeit wegen für unpraktisch. Ebenso scheint mir Mathieu's Erfindung (L'abeille méd. No. 9, 1856), ein kreuzförmiger Gummisack, der in seiner Mitte ein grosses, rundes Glasfenster trägt, unbrauchbar. Nach den Erfahrungen, die ich mit meinem einfachen Gummitrichter und der Holzscheibe (an der eine kurze Glasröhre die Farbe des Wassers (d. h. die Gefahr der Nachblutung bewachen lässt) gemacht habe, muss ich mich gegen diesen Mathieu'schen Apparat erklären. Die neuere Idee Charrier's, unter dem aufgehängten Wassereimer, aus dem eine elastische Röhre das warme Wasser in den Immersionsapparat leitet, eine Spirituslampe anzubringen, ist meiner Meinung nach wohl entbehrlich beim permanenten Bade, aber vielleicht zweckmässig für die Irrigation. —

Bevor ich schliesse, sei noch ein Wort für die Irrigation, sowohl für die kalte, als besonders auch für die warme geredet. Ich habe bei grösseren Eiterhöhlen eine unterhäutige Durchrieselung von warmem Wasser sehr schätzen gelernt, und später diese sogenannte subcutane Irrigation, die von mir und Dr. Sverdsjoe schon besprochen worden, auch bei tiefen offenen Eiterhöhlen in Gebrauch gezogen. Wo ich einen grossen kalten Abscess nicht zu sehr dem Luftzutritt aussetzen will, lege ich an seinem höchsten Punkte eine kleine Oeffnung an, führe in diese einen silbernen Katheter, der mit einer Kautschukröhre verbunden ist, und lasse dann, indem ich an der tiefsten Partie der Eiterhöhle eine Contraapertur anlege, dort das warme Wasser, welches die Röhre aus einem bedeckten Eimer herbeiführt, wieder herausfliessen. In der Prager Vierteljahrsschrift ist der einfache Apparat für solche Fälle abgebildet.

Im Wiburgschen Militärhospital fand ich neulich auf der Reise einen alten, zum Theil schon organisirten kalten Abscess unter der rechten Scapula. Da mir keine elastische Röhre zu Gebote stand, verfuhr ich ähnlich wie Chassaignac, indem ich einen elastischen Katheter mit sechs kleinen Fenstern versah und diesen durch die Geschwulst unter der Scapula durchführte, dann aber die behandelnden Aerzte aufforderte, täglich 5—6 Mal durch längere Zeit warmes Wasser durchzuspritzen. Die letzte Post noch brachte mir die beruhigende Nachricht, dass unter dieser Behandlung kein bedenkliches Symptom aufgetreten war und die Geschwulst bei ungestörtem Allgemeinbefinden des Kranken sich verkleinert.

Gewiss ist diese subcutane, warme Irrigation bei Resectionen des Hüft- und Schultergelenks von dem grössten Werthe, da sie nach meinen Erfahrungen, wo man zu grösseren Hautschnitten genöthigt wurde, die Verheilung dieser per primam intentionem (bei guter Application von Suturen) nicht hinderte, und an Orten — wie die Hüfte und Schulter —, wo die Immersion nicht anwendbar, diese vollkommen zu ersetzen im Stande ist.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin.

Von

Dr. Biefel.

(Fortsetzung aus No. 47.)

III. Deform geheilte Fracturen.

Die winklige Verkrümmung der langen Knochen in Folge von Infractionen kam in den letzten drei Jahren in der hiesigen Klinik fast ausschliesslich bei kindlichen Patienten und so den Knochen des Vorderarmes zur Beobachtung, was der Angabe von Gurlt entspricht. Dieselbe konnte an der Fibula nur ein Mal, und ein Mal an einer Rippe mit Sicherheit constatirt werden. Der letztere Fall betraf einen Knaben, bei welchem durch die Gewalt eines über den Thorax gegangenen Wagens die 5., 6. und 8. Rippe der rechten Seite in der Mammillarlinie gebrochen waren, während die 7. Rippe aus ihrer Verbindung mit dem Knorpel getrennt und 2 Zoll von ihrem Sternalende so nach oben geknickt war, dass hier das bewegliche Stück unter der Haut hervorstand. Es wurde mehrere Male reponirt, federte jedoch stets wieder in die Höhe. Als im weitern Verlaufe die stark gequetschte Haut über demselben gangränös geworden, wurde es zur Hälfte mit der Knochenscheere durchgeschnitten und entfernt. Patient starb in Folge der bedeutenden Quetschung der rechten Lunge und so consecutivem Empyem. Bei der Section fand sich der Rest jenes beweglichen Rippenendes noch ¾ Zoll lang. Die Rippe war an der Infractionsstelle an der vorderen Wand ganz durchbrochen, während das grösstentheils eingekeilte Knochengewebe der hinteren Wand den Zusammenhang unterhielt und noch die Bewegung nach vorn zuliess, ohne zu brechen. In allen den am Vorderarm vorgekommenen Infractionen, welche meist frisch zur Behandlung gebracht wurden, gelang die Gradestellung durch directen mittelst der Daumen auf die vorragende Convexität angebrachten Druck bei gleichzeitiger Extension, in der Chloroformnarcose. Die Heilung erfolgte in dem sofort angelegten Gypsverbande ohne Zwischenfälle. Auf gleiche Weise gelang in einer Anzahl von Fällen die Zerbrechung des Callus bei winklig vereinigten Fracturen einzelner Vorderarmknochen und ihre Heilung in normaler Stellung. Dagegen kamen mehrere Verkrümmungen und Verkürzungen nach in Dislocation geheilten Fracturen an den Knochendiaphysen der unteren Extremität vor, welche gewaltigere Eingriffe erforderlich machten. Was Hr. Prof. A. Wagner über die Dehnbarkeit des Callus bis zu einem bestimmten Zeitpunkt, und über den Werth der forcirten Extension für die gewaltsame Trennung des Callus mitgetheilt hat, bestätigte sich auch hier. Es gelang in frischeren Fällen den noch nachgiebigen Callus nach Fracturen in der Diaphyse des Schenkelbeins zu dehnen und zu biegen, um nachher die Heilung im Contentivverbande zu erzielen. Von den älteren derartigen Fällen war der eine, welchen ich unten mittheile, wegen des langen Bestehens der Difformität von besonderem Interesse.

Bei den am Unterschenkel beobachteten Difformitäten nach in Dislocation geheilten Fracturen konnte ein Mal nur durch die Amputation, das andere Mal durch die subcutane Osteotomie die Extremität wieder brauchbar gemacht werden. Der Amputationsfall betraf einen jungen kräftigen Mann, Eisenarbeiter, welcher ein Jahr vorher von einem Waggon überfahren worden war und dabei eine Comminutivfractur beider Knochen des rechten Unterschenkels an den Malleolen erlitten hatte. Die feste Verheilung war während eines langen Krankenlagers erfolgt, indem der Astragalus zwischen die Fragmente nach oben trat. An der Fracturstelle liess sich eine ganz unregelmässige Knochendeformität mit einer Menge von Vorsprüngen durch die ausgebreiteten dünnen Narben der Haut durchfühlen. Die Verkürzung war beträchtlich, das Fussgelenk anchylotisch. Nach der Amputation im unteren Drittheil erfolgte die Heilung im permanenten Wasserbade in drei Wochen. Das Präparat findet sich abgebildet in Gurlt's Handb. der Knochenbrüche, I. pag. 86. Den erwähnten Fall von subcutaner Osteotomie theile ich weiter unten mit. —

1) E. N., 7 Jahre, Schuhmachertochter, rec. 21. Octbr. 1856 sub No. 399. Pat., welche bis auf die Windpocken stets gesund war und, ihrem Alter entsprechend, gut entwickelt ist, hat nach Angabe der Eltern einmal vor vier Jahren und zum zweiten Male vor zwei Jahren durch Fall den linken Oberschenkel gebrochen. Nach der ersten Fractur wäre eine vollständige glückliche Heilung eingetreten. Dagegen führte die Behandlung des zum zweiten Male, vor zwei Jahren erlittenen Knochenbruches, welche in einem losen und bis zur Consolidation nicht erneuerten Verbande von Pappschienen und Binden bestand, zu einer bedeutenden Dislocation der Fragmente, in welcher die definitive Heilung erfolgte. Als Pat. nach etwa 10 Wochen des Krankenlager verliess, konnte sie anfangs nur an Stöcken, später allein, aber mit bedeutendem Hinken gehen.

Bei der Aufnahme in der hiesigen Klinik fand sich das linke Bein gegen das rechte um 3 Zoll verkürzt. Der linke Oberschenkel bildete etwas über der Mitte eine knieförmige Verkrümmung nach vorn und aussen, welche einem sich nach unten und innen öffnenden stumpfen Winkel von 165° entsprach. Das Bein hatte an dieser Stelle einen Umfang von 13½ Zoll gegen 11 Zoll rechts. Adductoren wulstig contrahirt, der *M. biceps* kaum merkbar gespannt, der Fuss nach aussen rotirt. Ausser der convexen Verkrümmung des Beins nach vorn und aussen erschien eine geringe seitliche Drehung, so dass die Patella etwas abweichend nach aussen zu liegen kam. Das Hüft- und das Kniegelenk waren frei beweglich. Bei der schmerzlosen Untersuchung fand sich

sine nur geringe Callusbildung an der vorragendsten Stelle der Verkrümmung, welche es möglich machte, die Dislocation der Fragmente noch deutlich zu erkennen. Das untere Fragment fand sich hinter und dicht unter das obere gestellt, so dass es sich unten gegen dessen vorderes freies Ende stemmte und also eine geringe Dislocatio ad longitudinem vorhanden war. Die Verlöthung erschien trotz der geringen Callusmasse als eine ausserordentlich feste. Pat. konnte nur unter starkem Hinken kleine Wege zurücklegen.

Am 11. Novbr. 1856 wurde in der Chloroformnarcose die Trennung des Callus vorgenommen. Pat. lag auf dem Operationstisch, dessen linke Beinklappe herabgelassen war. Während das obere, bei der Rückenlage nach aufwärts gerichtete Fragment durch Händekraft fixirt, und während durch umgelegte Handtücher Extension und Contraextension am Becken und Fuss ausgeübt wurden, brach Hr. Geh. Rath Langenbeck den Callus durch Händedruck, indem er das untere Fragment umfasste, und bei einer gleichzeitigen geringen Rotation nach innen, so nach unten drängte, dass bei dem höheren Durchbrechen des Callus der offene stumpfe Winkel der Verkrümmung mehr geschlossen wurde. Durch fortgesetzte starke Extension mit Händekraft konnte die Verkürzung sofort bis auf circa einen Zoll ausgeglichen werden. Eine vollkommene Coaptation der vollständig beweglich gewordenen Bruchenden gelang nicht und es wurde somit die äussere Deformität auch nur verringert, aber nicht gehoben. In dieser verbesserten Stellung wurde ein Gypsverband von den Knöcheln bis über das Becken angelegt, die Stelle der Verkrümmung stark wattirt. — Es erfolgieu eine nur sehr unbedeutende Reaction, vorübergehende Anschwellung des Fusses und durch einige Tage währende geringe Schmerzen. — Am 20. Novbr. wurde der Gypsverband entfernt und mittelst des Schneider-Menel'schen Apparates bei sehr bedeutender Kraftanwendung die Extension vorgenommen. Es gelang dadurch die Ausgleichung der Verkrümmung vollständig, und es wurde nun der Gypsverband, von dem Fusse bis über das Becken, erneuert, indem das Bein bis zur Consolidation desselben im Schneider-Menel'schen Apparate extendirt blieb. Die Verkürzung war diessmal bis auf ¼ Zoll ausgeglichen und das Bein hatte im Verbande die normale Form. — Pat. ertrug den Verband sehr gut und ihr Allgemeinbefinden war vortrefflich. Erst am 22. Decbr. 1856 musste wegen Druck der schrundirten Kante der Gypshülse gegen *Tuber ischii* und wegen Oedem der linken grossen Schamlippe der betreffende Rand etwas ausgeschnitten, die Haut durch einen Streif *Empl. cerussae* geschützt und Umschlag mit Bleiwasser gemacht werden. — Am 8. Januar 1857. Entfernung des Gypsverbandes. Der neue Callus ist noch nicht ganz fest; die Verkürzung beträgt ⅛ Zoll, wird aber durch Beckenverschiebung ausgeglichen. Lagerung zwischen Sandsäcken und Extension durch angehängte Gewichte. In den nächsten Tagen wurde ein Kleisterverband mit Guttapercha-Schienen angelegt. Am 24. Januar erschien, nachdem der letzte Contentiverband wieder abgenommen worden war, der neue Callus vollkommen fest zur Erhebung des Beins. Es wurde, bei noch eine kleine Krümmung nach aussen und vorn fühlbar war, der linke Schenkel gegen eine an die innere Seite angelegte Schiene bandagirt. 13. Febr. 1857. Die Consolidation vollkommen. Pat. fing an das Bein zu gebrauchen. Die Verkürzung betrug ½ Zoll. Durch die Weichtheile konnte man noch eine äussorst unbedeutende Verkrümmung des Schenkelbeins nach vorn und aussen fühlen. Entlassung. — Pat. präsentirte sich im folgenden Sommer und Herbst wieder. Sie konnte vortrefflich gehen und weite Wege zurücklegen; beim schnellen Gange bestand ein kaum merkbares Hinken. —

2) J. D., 40 Jahre, rec. 15. Febr. 1859 sub No. 89. Pat., ein schwächliches und geistig höchst verkümmertes Individuum, will im Juni 1857 auf einer chaussée von einem beladenen Wagen so über den rechten Unterschenkel übergefahren worden sein, dass die Last des Wagens längere Zeit auf den letzteren einwirkte, indem in dem Augenblicke, wo das Bein unter dem Rade festlag, das Fuhrwerk angehalten wurde. Es fand eine bedeutende äussere Verletzung der Weichtheile und heftige Blutung aus den gequetschten Wunden statt, in deren Tiefe zerbrochene Knochenstücke lagen. Die Heilung erfolgte nach mehreren Monaten in einem Schienenverbande. — 15. Febr. 1859. Pat. bedient sich beim Gehen zweier Krücken, da er mit dem rechten Fuss zwar den Boden berühren, jedoch auf denselben den Körper nicht stützen kann. An der oberen Grenze des unteren Drittheils des rechten Unterschenkels, welcher gegen den gesunden bedeutend abgemagert erscheint, findet sich eine knollige mehr vorragende Callusmasse, von welcher aus das untere Drittheil des Unterschenkels nach hinten und innen dislocirt ist, so dass die bestehende Verkrümmung einen stumpfen nach hinten offenen Winkel von 145° und einen gleichen nach innen offenen von 165° bildet. Die Haut vorn über der Krümmungsstelle ist eine glänzende dünne Narbenmasse. Die Stellung der einzelnen Fragmente ist nicht durchzufühlen, da offenbar eine Comminutivfractur stattgefunden hat, doch scheinen die unteren Fragmente hinter die oberen gewichen. Tibia und Fibula gehen gleichmässig in die Callusmasse über. Verkürzung 1¾ Zoll. Bei dem Versuche aufzutreten, berührt nur der äussere Fussrand den Boden. Kniegelenk frei; die Bewegungen des Fussgelenkes beschränkt. Blutcirculation und Innervation normal. Die übrigens ganz feste Callusmasse schien bei Druck noch etwas schmerzhaft. — 17. Febr. Energische Anwendung des Schneider-Menel'schen Apparates und gleichzeitiger Manipulationen, um den Callus zu trennen. Es wurde kein Resultat erzielt. Am 22. Febr. machte Hr. Geh. Rath Langenbeck die subcutane Osteotomie der hypertrophischen Callusmasse. Es wurde zuerst an der Innenseite eine Längsincision von ¾ Zoll bis auf die Knochenmasse gemacht, von hier aus die Callusmasse durchbohrt und dann auf der entgegengesetzten Seite, wo die Spitze des Bogenbohrers zum Vorschein kam, eine entsprechende Längsincision geführt. Der Knochen wurde von dem Bohrloch aus mittelst der Stichsäge nach zwei Richtungen durchsägt, so dass die Sägeschnitte den Callus schräg und nach oben trennen mussten, was bei der Härte desselben sehr mühsam war. Nachdem die Durchsägung ziemlich ausgiebig gemacht worden, brach der Callus bei Anwendung eines leichten Druckes vollständig durch. Die getrennten Fragmente waren frei beweglich und die seitliche Verkrümmung nach innen liess sich sofort bedeutend vermindern. Lagerung in einer Hohlschiene. Eisbeutel. — Eine bedeutende Reaction trat nicht ein. Der sehr indolente Pat. verlor den Appetit, bekam viel Durst und hatte am 23. und 24. 100 Pulsschläge; er klagte aber nicht über Schmerz und schlief gut. Am 24. sank der Puls auf 76, es stellte sich Appetit ein. Der Eisbeutel wurde fortgelassen, das Bein in eine Blechschiene pro resectione genu fest gelagert. — Lauwarme Fomente von Chamillen, Thee und Bleiwasser. — Nahrhafte Kost; Wein. — In der nächsten Zeit stellte sich eine mässige Eiterung aus der Resectionswunde ein; das Allgemeinbefinden blieb aber vorzüglich. Charpieverband. Innerlich *Dec. Chinae.* Vom 1.—8. März entwickelte sich unter geringen Fiebererscheinungen ein Erysipel, von den Wunden aus über den Fuss und bis zur Hälfte des Oberschenkels, wo es sich begrenzte, wanderud. Gastrische Erscheinungen waren dabei nicht vorhanden. Es wurden äusserlich Oeleinreibungen und Einhüllung mit camphorirter Watte, innerlich *Dec. Althaeae* c. *Acid. mur.* angewendet. Vom 8.—12. März schuppte die Haut in der ganzen Ausdehnung des Erysipel ab. Während dieser Zeit hatte sich die Eiterung vermindert. Operationswunde beschränkt und an Umfang und Sägewunden fingen an aus der Tiefe zu granuliren. Charpieverband. Vom 12. bis 30. März vollkommenes Wohlbefinden. *Dec. Chinae* c. *Acid. muriat.* Die Schnittwunden waren theilweise vernarbt, die Knochenwunden durch kräftige Granulation ausgefüllt. Der Unterschenkel an der Resectionsstelle noch biegsam. — Am 30. März Extension im Schneider-Menel'schen Apparat. Die Verkrümmung nach innen und nach hinten wurde vollständig, die Verkürzung, um 1 Zoll gehoben, betrug also noch ¾ Zoll. Lagerung zwischen Holzschienen mit Fussbrett. Die Hautnarbe war vorn theilweise eingesunken. Auch diessmal erfolgte fast gar keine allgemeine Reaction. Das Allgemeinbefinden blieb gut; ein Theil der Operationswunde stiess ab und es entschieden in Granulationen an. Auf dem somit freigelegten Knochen. Die Operationswunde an der Innenseite vernarbte. — Da die Verkürzung wieder zunahm, wurde am 18. April abermals die Extension im Schneider-Menel'schen Apparate vorgenommen, und der ganze Unterschenkel in der Extension mit einem Gypsverband umgeben, nachdem die Gradestellung leicht erreicht worden war. Die Verkürzung blieb nahe ¾ Zoll. Die noch granulirende Wundfläche am vorderen Umfang der Callusmasse, welche durch die Abstossung der Haut zu Stande gekommen war, und der noch unvernarbte Rest der Operationswunde an der äusseren Seite, wurden durch ein im Verbande angelegtes Fenster zugänglich erhalten. Sie vernarbten unter einfachem Verbande in den nächsten 14 Tagen. Bei der Abnahme des Gypsverbandes, Ende Mai, war die Consolidation vollständig. Anfang Juni fing Pat. an, Gehversuche an zwei Stöcken zu machen, wobei anfangs die Steifigkeit im Fussgelenke sehr hinderlich war. Dieselbe wurde jedoch bald durch Uebung überwunden. Ende Juli verliess Pat. die Anstalt; er trug einen Schuh mit hoher Sohle, konnte ohne Unterstützungsmittel im Zimmer auf- und abgehen und trat vollständig sicher auf. An der ursprünglichen Bruchstelle bestand noch eine faustgrosse, unregelmässige, nach vorn vorspringende Callusmasse, in welche Tibia und Fibula mit verschmolzen waren. Die Graderichtung des Unterschenkels war vollkommen. Die Verkürzung betrug gegen den gesunden Unterschenkel noch nahe an ¾ Zoll.

Miscellen.

Rundfrage.

Unter den Benennungen Heu-Fieber, Heu-Asthma, Sommer-Katarrh, Sommer-Bronchitis u. s. w. ist in England eine in der

Hauptsache katarrhalische Krankheit bekannt, welche die dazu dispo-nirten Personen, deren Zahl auffallend gering ist, alljährlich — und zwar meist lebenslänglich alljährlich! — im Frühsommer befällt, in diesem Access von ungefähr 1—2monatlicher Dauer (mit Verschlim-merungen und Verbesserungen, sowie Tages-Exacerbationen und -Re-missionen) Symptome in Nase, Augen, Schlund, Kopf, Brust, Allge-meinleiden unterhält, dann aber für den Rest des Jahres ein freies Intervall lässt.

Ich habe die Krankheit — welche so selten ist, dass viele hoch-erfahrene Aerzte sie niemals gesehen haben — auch in Deutschland kennen zu lernen Gelegenheit gehabt, und bin soeben beschäftigt, eine kleine Schrift über dieselbe auszuarbeiten, habe auch bereits, nament-lich in Folge öffentlicher Aufforderung, von nicht wenigen Collegen sehr schätzbare Beiträge dazu erhalten. Behufs vollständigerer Auf-hellung jedoch der Verbreitung und der Eigenthümlichkeit der Krank-heit würden mir fernere Beiträge sehr willkommen sein, wenn Collegen so gütig sein wollten, mir dieselben noch binnen einigen Wochen (un-frankirt durch die Post) mitzutheilen.

Von Bemerkungen allgemeineren Inhalts würden besonders solche erwünscht sein, die angehen: 1) ob die Krankheit auch in der Gegend des Beobachters vorkommt (und zwar auch bei Einheimischen oder nur bei Zugewanderten; bei Städtern oder bei Landleuten; ob die Gegend zu den getreidereichen oder wiesenreichen gehört); — 2) ob es richtig, dass sie bei Männern weit häufiger als bei Frauen sei; — 3) ob es richtig, dass sie sehr überwiegend, fast ausschliesslich, bei Wohlhabenden, Gebildeten, Vornehmen vorkomme, oder ob man sie vielleicht unter den entgegengesetzten Verhältnissen nur übersehen habe; — 4) ob der Access bei Allen nur in der gedachten Jahres-zeit eintritt oder vielleicht bei Manchen auch in einer andern; — 5) ob vielleicht auch Thiere bisweilen in ähnlicher Weise leiden. — Ganz besonders schätzbar würden einzelne Krankengeschichten sein, zumal mit möglichst genauen Zahlen-Angaben (über das Lebensalter, in wel-chem der erste Access eingetreten — Anfang und Ende der jährlichen Accesse — u. s. w.) oder Angabe von Behandlungsweisen, welche ge-nützt haben. Aber auch schon die kürzeste Notiz könnte bei der bis-herigen Dürftigkeit des Materials unter Umständen sehr nützlich werden, zumal wenn dadurch das Vorkommen der Krankheit auf einem weiteren Gebiete als bisher nachgewiesen würde.

Es versteht sich von selbst, dass ich das Saum cuique nicht ver-gessen, vielmehr jedes Beitrags und seines Urhebers in meiner Schrift dankbar gedenken, die mir etwa mitgetheilten Namen von Patienten dagegen nicht nennen würde.

Giessen, 21. April 1860.

Dr. P. Phoebus.
Prof. d. Med.

Die Wasserheilanstalt Godesberg

bei Bonn am Rhein, unter der ärztlichen Leitung des Kreisphysi-kus und Docenten der Heilkunde an der Universität zu Bonn, Herrn **Dr. Böcker**, welcher in der Anstalt wohnt, ist mit aller Eleganz und Bequemlichkeit eingerichtet, das ganze Jahr hindurch den Kranken geöffnet, und nimmt auf:

1) Curgäste, welche die Wassercur gebrauchen;
2) Begleitende derselben, die zur Unterhaltung oder zur Pflege und Be-dienung der Curgäste sich in der Anstalt aufhalten wollen;
3) Solche, welche zur Erhaltung und Beförderung ihrer Gesundheit einen ländlichen Aufenthalt unter Leitung des Anstaltsarztes wünschen.

Godesberg hat ein mildes, sehr gesundes Klima, eine herrliche Lage, eine Fülle von Naturschönheiten, und gehört zu den schönsten Orten am Rhein. In ärztlichen Angelegenheiten wende man sich an den Arzt der Anstalt, Herrn Dr. Böcker, in allen übrigen an die Geranten.

Godesberg, im April 1860.

A. Lucas & W. de Foy.

Anzeigen.

Bei **Ferdinand Enke** in Erlangen erschien:

Lersch,
Einleitung in die Mineralquellenlehre.
Zweiten Bandes dritter Theil. (*Schluss des Ganzen.*)
Preis 1 Thlr. 4 Sgr.

Die im Jahre 1846 neu entdeckten
jod- und schwefelhaltigen doppelt kohlensauren Natronquellen zu Krankenheil
bei **Tölz** in Oberbayern, sowie das daraus erzeugte **Quellsalz** und die **Quellsalzseife** haben sich bei:

Scropheln, Flechten, Haut- und Drüsenkrankheiten, Kröpfen, Rheumatismus, Geschwüren, Tuberkeln, Steifigkeiten der Gelenke, Leber- und Milz-anschwellungen, Verdauungsbeschwerden, Bleichsucht, weissem Fluss, chronischen Leiden der Schleimhäute und Harnwerkzeuge, Sand und Gries, Stockungen, Vergrösserung und Verhärtung der Geschlechtsdrüsen, Hypertrophie und Fibroid des Uterus, Tumoren, Geschwulst und Verhärtung der Ovarien, Blutflüssen, besonders auf fortlicher Syphilis, Mercurialkrankheiten etc. etc.

von so verzüglicher Wirksamkeit bewährt, dass sie die Aufmerksamkeit der ausgezeichnetsten Aerzte Deutschlands und des Auslands auf sich zogen und nach den verschiedenen Erfahrungen und dem Ausspruche der Herren Geh. Medicinalrath Dr. v. Ammon in Dresden, Sanitätsrath Dr. Fischer in Cöln, Dr. Redenius in Dresden, Geh. Med. Rath Dr. Kilian in Bonn, Geh. Med. Rath Dr. B. Langenbeck in Berlin, Geh. Sanitätsrath Dr. Carl Mayer in Berlin, Geh. Regierungs- und Med. Rath Dr. Mermann in Cöln, Sanitätsrath Dr. Nägel in Berlin, Ober-Medicinalrath Dr. v. Pfeufer in München, Geh. Rath Dr. v. Scanzoni in Würzburg, Geh. Rath Dr. v. Schönlein, Hofrath Dr. Schott in Frankfurt, Ober-Medicinalrath Dr. Wutzer in Bonn, sowie vieler Anderer, die grösste Beachtung der Aerzte und des Publicums verdienen.

Die Krankenheiler Quellen, unter allen Mineralwassern die einzigen, der eigenthümlichen, glücklichen Mischung von so sehr wirksamen Stoffen, als: Jod, Schwefelwasserstoff, kohlensaurem und schwefelsaurem Natron, schwefelsaurem Kali, doppelt kohlensaurer Magnesia in Verbindung mit freier Kohlensäure etc., zeichnen sich bei den oben genannten Krankheiten, selbst in oft für unheilbar gehaltenen Fällen, nicht nur durch ihre sichere, sondern auch durch ihre milde Wirksamkeit vor andern jodhaltigen Brunnen aus, indem sie so leicht verdau-lich sind, dass sie von den schwächsten Constitutionen, ja von Kindern getrunken werden, ohne den Magen zu belästigen oder Congestionen zu ver-ursachen. Diesem Vorzuge ist es namentlich zu verdanken, dass so viele schwere Leiden, nachdem alle zuvor angewandten Heilmittel erfolglos geblieben, durch unsere Brunnen noch radical gehoben werden konnten, wodurch **Krankenheil's** Ruf in einem Zeitraum von nur wenigen Jahren so fest begründet wurde. Die Krankenheiler Brunnen lassen sich zu Wasser und zu Land versenden und Jahre lang an einem kühlen Orte aufbewahren, ohne an Heil-kraft zu verlieren, da Jod, Natron, Kohlensäure etc. etc. fest in der Masse verbunden sind und die Bestandtheile sich weder verflüchtigen noch zersetzen. Gerade deshalb aber ist es unmöglich, die Krankenheiler Wasser künstlich nachzubilden, wenigstens kommt die Wirkung des künstlich erzeugten Krankenheiler Wassers nach den gemachten Erfahrungen nie der des natürlichen gleich; wer somit das natür-liche Krankenheiler Wasser nicht trinken will, thut besser, eine andere ähnliche Quelle zu wählen, die sich künstlich nachbilden lässt, und wird hievon jedenfalls mehr Nutzen ziehen, als von dem Gebrauche des künstlich erzeugten Krankenheiler Wassers.

Während des Winters werden versendet: **Jodsodasalz** (verdampft, womit man Eisenbad Bäder bereiten kann, die fast gleich günstige Resultate liefern, wie die Bäder von den Quellen selbst. Dieses Salz wird aber auch, in warmem Wasser aufgelöst, zu Ueberschlägen, Injectionen, örtlichen Dampfbädern etc. mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewandt.

Mittelst des Jodsodasalzes lassen wir eine **Quellsalzseife** anfertigen, welche gegen Unreinigkeit der Haut im Gesicht und am Körper, gegen Haut-ausschläge, Flechten, Scropheln, Frostbeulen, Ausfallen der Haare (besonders nach Krankheiten) etc. etc. ein ganz unverlässiges, durchaus un-schädliches Heilmittel ist, indem sie, wie auch das Krankenheiler Wasser, insbesondere durch Resorption (Aufsaugung) Heilung bewirkt und niemals eine Krankheit in den Körper zurücktreibt, sondern sie ausscheidet.

Als Toilettenseife zum täglichen Gebrauche empfiehlt sie sich als ausgezeichnetes Präservativmittel und bewirkt so zarte, weiche Haut, dass, wer den Versuch damit einmal gemacht hat, sie sicherlich um so weniger mehr aufgiebt, als der Preis derselben den der bessern Toilettenseife nicht übersteigt.

Die Krankenheiler Wasser können zu jeder Jahreszeit, selbst im Winter gebraucht werden, und bei richtiger Anwendung nie schaden, nur nützen.

Den Herren Aerzten stehen Brunnenschriften und Berichte über die zweckmässigste Anwendungsweise unserer Brunnen auf frankirte Bestellung gratis unter Hand franco zu Gebote.

Die Saison beginnt am 1. Juni und bietet Tölz mit seinen herrlichen Umgebungen den Kurgästen zugleich einen gesunden, reizenden Landaufent-halt. Man gelangt jetzt, seit Eröffnung der München-Rosenheimer Eisenbahn, in 3 Stunden von München nach Tölz.

In allen grössern Städten befinden sich Niederlagen von Krankenheiler Wasser und Quellenprodukten.

Direkte Bestellungen sind franco an die Brunnen-Verwaltung Krankenheil in Tölz in Oberbayern zu richten.

Tölz in Oberbayern, im März 1860.

Brunnen-Verwaltung Krankenheil.

Sonnabend, № 19. 12. Mai 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche stündlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. Fortsetzung.) — Aus der medicinischen Klinik des Hofrath Prof. Oppolzer in Wien. (V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür. Mitgetheilt von Joh. Schnitzler. (Schluss.) — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (6. Vergiftung durch Atropin.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 6. Februar 1860. — Medicinisch-chirurgische Gesellschaft Deutscher Aerzte in New-York. — Nachtrag zu dem Artikel in No. 9 der D. Kl. über die Ausmittelung von Blutspuren. Von Dr. Miquel. — Personalien. — Feuilleton: Palermo, als klimatischer Kurort, nach Dr. Vivenot's Schrift, von Dr. Helfft.

Die angewandte Heilelectricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

IV. Artikel.

Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel.

(Fortsetzung aus No. 17.)

Obgleich ich, wie bereits öfter bemerkt, jede epikritische Abschweifung bei den anzuführenden Krankengeschichten der Kürze halber vermeiden muss, so mache ich doch hier noch besonders darauf aufmerksam, dass sympathische Erregungen sowohl als auch Reflexerregungen aller Art durch die electrische Entladung am stärksten und umfangreichsten hervorgebracht werden können, welcher Umstand natürlich in der Electrotherapie sehr zu beherzigen ist. Lasse ich z. B. einen constant galvanischen Strom durch Kopf und Arm einer stehenden Person gehen, so wird nur bei sehr starken Batterien während der Oeffnungs- und Schliessungszuckung eine Wirkung auf die Füsse eintreten, das Gleiche geschieht bei magneto-electrischen und electro-magnetischen Inductionsströmen, während bei Entladung durch Kopf und Arm schon eine kleine Flaschenbatterie hinreicht, den stärksten Mann zu Boden zu werfen, wie ich weiter oben bereits erörtert habe. Reflexempfindungen sind dagegen bei electrischen Schlägen schwerer wahrnehmbar, wegen der Schnelligkeit ihres Auftretens und Verschwindens. Dennoch habe ich in mehreren Fällen, wo ich electrische Entladungen von Belang durch einen Arm oder ein Bein leitete, beobachtet, dass die Kranken über Sensationen im entsprechenden Gliede klagten oder wenigstens bei geringeren Empfindungen ihr Erstaunen über die Erregung des nicht electrisirten Gliedes ausdrückten. Diese Reflexerscheinungen treten bei queren Durchleitungen des electrischen Schlages nie auf; wenigstens habe ich niemals einen Fall beobachtet, wo eine solche Reflexsensation wahrgenommen wäre, obschon ich die Kranken darauf aufmerksam gemacht hatte. Immer muss ein gewisser District, eine gewisse Nervenmenge und Länge von dem Erschütterungsschlage getroffen werden, um reflectirte Erscheinungen zur Folge zu haben. Querschläge durch die Dicke des Schenkels, der Arme und Hände erzeugten selbst bei mächtigen Erschütterungen niemals Reflexerscheinungen. — Diese Folgen hochgradiger electrischer Erschütterungen stehen jedenfalls im Verhältniss zur electrischen Kraft des Funkens, auseinandergehend in die erwärmende und magnetisirende Wirkung des Stroms. Da aber diese Wirkungen durch Erweiterung der Längsaxe des Schliessungsbogens [1]) weder geschwächt noch verzögert werden, so haben wir bei grösserer Einschaltung eines Theils des menschlichen Körpers die electrische Wirkung so vergleichen mit der Wärmeerregung durch electrische Entladungen in verzweigten Schliessungsbögen (s. Poggendorf's Ann. 63. 481 ff.). — Ich glaube nämlich, dass die durch electrische Ströme hervorgerufenen Reflexerscheinungen zusammenhängen mit dem eigenthümlichen Charakter der Electro-Induction. Habe ich nämlich vorher gezeigt, dass der electrische Batteriefunke bei gewisser Dichtigkeit stets den kürzesten Weg oder den besten Leiter wählt, so wird hier, bei Einschaltung eines ganzen Gliedes in den Entladungsstrom einer electrischen Batterie, der Vergleich mit den Erscheinungen des verzweigten Schliessungsbogens gerechtfertigt erscheinen. Nun wird aber jeder nur einigermassen den Erscheinungen der Electricität näher stehende sogleich einsehen, dass bei Einschaltungen grösserer Theile des lebenden Organismus die Masse der Nerven nicht gleichmässig von dem Strom getroffen werden kann, weshalb die Frage entsteht, wie werden sich die ausserhalb der Hauptbahn des electrischen Stromes gelegenen Nervenbahnen zu diesem verhalten? Worauf ich antworte, dass ich keineswegs glaube, dass die electrischen Ströme der Nervenzweigbahnen ausschliesslich durch den Strom der Hauptbahn gebildet werden, sondern die Ueberzeugung hege, dass in den Nervenzweigbahnen eine eigenthümliche Electricitätserregung stattfindet, indem hier

[1]) Die Erwärmung eines Drahtes durch die electrische Entladung ist unabhängig von seiner Länge.

Feuilleton.

Palermo, als klimatischer Kurort,

nach Dr. Vivenot's Schrift,

von

Dr. Helfft.

Unter den klimatischen Kurörtern des Südens hat Palermo mit seiner Umgebung bisher nur eine untergeordnete Rolle gespielt und höchst selten wurden vom nördlichen Deutschland aus Kranke dorthin gesendet, obwohl die klimatischen Verhältnisse von so günstiger Beschaffenheit sind, dass wir dem Dr. v. Vivenot es Dank wissen müssen, einen von der Natur so reich gesegneten Ort der Vergessenheit entzogen zu haben [1]). Die geringe Frequenz hat sie wohl hauptsächlich verschuldet, dass bis jetzt noch keine ausführlichen Berichte über die meteorologischen Zustände jener Gegend in die Oeffentlichkeit gelangt sind, obschon 64jährliche genaue Beobachtungen, welche auf der palermitanischen Sternwarte angestellt und verzeichnet worden, vorliegen.

Um auch diejenigen Aerzte, denen es an Musse gebricht, das mit grossem Fleisse und gründlicher Sachkenntniss bearbeitete Werk des Dr. v. Vivenot zu studiren, mit den klimatischen Verhältnissen der Gegend und den auf die Reise und den dortigen Aufenthalt Bezug zu nehmenden Details bekannt zu machen und sie in vorkommenden Fällen in den Stand zu setzen, den betreffenden Kranken genügenden Rath ertheilen zu können, stellen wir die wichtigsten Data hier übersichtlich zusammen.

Wenn auch Palermo noch in der gemässigten Zone liegt und alljährlich im Winter mehr oder minder bedeutende Schneefälle vorkommen, daher Oefen nicht entbehrt werden können, so mögen sich die Kranken damit trösten, dass selbst in dem weit südlicher gelegenen Cairo Tage eintreten, wo sie sich in ihrem Zimmer recht unbehaglich fühlen, in ihren Mantel einhüllen müssen und sich nach dem warmen Ofen ihrer Heimath sehnen.

Palermo liegt längs einer Bucht an der Nordküste Siciliens unter dem 38° 6′ nördlicher Breite und dem 31° 1′ östlicher Länge von Ferro, nach Osten frei gegen das Meer, nach den drei anderen Himmelsgegenden von einer hufeisenförmigen, beinahe ununterbrochen fort-

[1]) Palermo und seine Bedeutung als klimatischer Kurort, mit besonderer Berücksichtigung der allgemeinen klimatischen Verhältnisse von Deutschland, Italien, Sicilien, Nord-Afrika und Madeira. (Mit 46 Tafeln, 3 graphischen Darstellungen und einem Situationsplane von Palermo und dessen Umgebung.) Erlangen, Ferd. Enke, 1860.

Digitized by Google

inducirte Strömungen entstehen können. Diese bei kräftigen electrischen Strömen erregten Inductionserscheinungen der Nervenweigbahnen haben nun die Neigung, z. B. im entsprechenden Gliede Reflexerscheinungen zu erregen, wubei ich überhaupt die Reflexerscheinungen dee lebenden Organismus mit den electrischen Inductionserscheinungen recht ernstlich vergleiche and hiermit elle Electrophysiologen ersuche, diesem interessanten Vergleich einiges Nachdenken zu widmen. Des Verhältnies des Rückenmerks eu den Grenzströmuegen, des Vorwelten der Stärke der motorischen Faser [1]) im Vergleich su der begleitenden sensitiven, dürften die Les Bellsane in einer gewissen Beziehung su dee inducirten Strömungeu bringen lessen. Lähmung der Sensibilität bei erhaltener Motilität eines Theils des menschlichen Körpers möchte ich deher vergleichen mit der Unmöglichkeit inducirter Erregung bei Furtdauer des Hauptstroms. Wir kommen nun neeh dieser kleinen Abschweifung, wn ich eum Verständniss der von mir eugewendten Methode verschiedene physikelische und physiologische Punkte berühren musste, wieder eurück euf ubigen Krenkheitsfell, wn die electrische Behendluug des leidenden Theile des Rückenmarks, wie euch der Grenzstrenge, einen so verhältnissmässig raschen und bleibenden Erfulg bette, wubei ich noeh die Aufmerksamkeit der Physiologeu euf die Electricität lenken will, els des vurzüglichste Mittel bei Lähmungserscheinungen gemischter Nerven mittelet der Nadelelectrode die immer mit erscheinenden sensitiven Alienatiuuen herauszufinden. Ich sege deshalb nach meinen euf dem electrischen Gebiet in physiolngischer Beziehung hierher gehörigen Erfahrungen, dass ee keine motorische Lähmungserscheinuog einee gemischten Nerven giebt, die nicht auch ebnorme sensitive Erscheinungen eur Folge hätte, wes wir bei ellen Rückenmerksnerven and dem Trigeminus namentlich täglich wehrnehmen können. Auf das Urtheil der gegen gebietweise abnurmn sensitive Erscheinungen immer indolenten Kranken kann men hier gar nicht gehen, denn nur wenn das Hautgefühl auf grossen Strecken schwindet, wird es subjectiv wehrnehmber, während die sensitive Lähmung kleiner Provineen euerst durch den Vereuch herausgefunden werden muss. Es ist uft gaue überreschend, wie wir bei ganz unbedeutenden Lähmuogserscheinungen mitten in der normal eensitiven Heut euf einmal Stellen finden, wu dee Gefühl dunkel wird oder gänelich fehlt. Mit dem Eintritt der gesteigerten Heutempfindung beginnt eech gene folgerichtig gewöhnlich die Heilung des motorischen Defects, und wie wir die Abhängigkeit des Sympethicns von Gehirn und Rückenmark so uft wahrnehmen, so hätten wir eis niedere Wirkung die Abhäegigkeit der eensitiven Nerven von den begleitenden motorischen festeustellen. Wenden wir die Gesetze der inducirten Ströme euf des Nervensystem en, eu werdee die bisher dunkelsten Gebiete des sympathischen Nervensystems erhellt, win ich bereits in meinem ersten Artikel bei der Erregung der Darmperistaltik durch Ströme, welche Gehirn and Rückenmark treffen, eegedeutet habe. —

[1]) Die sugenannte Innervatioo der sensitiveo Faser scheint mir voo der Innervatioo der stärkereo motorischeo Faser so abhängig zu sein, wie der inducirte Strom vom inducirenden. Die vollständige Selbstständigkeit des sympathischen Nervensystems wurde Gesgleichen ooch von keinem Physiologen mit Recht behauptet, auch ist nach meiner Ansicht voo der Erregung der Nervenströme durch Induction es ganz einerlei, ob die sympathischeo Nervenfasern mit Rückenmark und Gehirn durch Continuität oder durch Contiguität zusammenhangen; ja das letztere ist sogar wahrscheinlicher, ood da Ger Nerv ein so ausgezeichneter Leiter jeder Art der Electricität ist, so müsste es ja fast ebnorm erscheinen, wenn im Nervensystem die Gesetze der inducirten Ströme keine Analogie finden wurden. — — Die Anordoung der Nerveo im Rückenmark, die ohne alle Anastomose um ein Gangliensubstanz gelagert sind, spricht ooch laut genug für das Bestehen inducirter Ströme im thierischeo Organismoo! — —

Haben wir nun die eigenthümliche Rückwirkung ermittelt, welche entsteht, wenn Nervengebiete in ihrer Längsaen vun starkee electrischen Entladungen getroffen werden, während den Durchströmungen in der Quere diese Eigenschaft nicht eukummt and diese Wirkung gewiss mit Recht den inducirten Nebenströmen in verzweigten Schliessungsbögen [1]) verglichen, so sind wir der Erkenntniss des Blutestoffs neen nm vieles näher getreten, können elso die Anwendbarkeit wie die Wirkungsweise bei krankhaften Affectionen dee Nerveneysteme schon mit grösserer Zuversicht beeprechen. Ich habe vorhin eufmerksem gemecht euf den so eigenthümlicheu Perallelismus der Structur des Rückenmarke als einen der Electro-Induction euffallend günstigen Moment, und will nun, bevur ich eu weiteren Kraokengeschichten übergehe, die sum Verständniss electro-therepeutischer Motive nothwendigen Ansichten and Beobachtungen in Betreff electrisch inducirter Nebenströme kurz berühren. (Die Theuric der Nebenströme wurde im Jahre 1838 vun Merienini entdeckt, indem er den dadurch bewirkten Megnetismus einer Nedel beobeehtete. — (Memurie di fisica sperimentale. Modene 1838.) — Die Beobachtung Vulkmenn'e (Müller's Archiv 1838. S. 21. Artikel Nervenphysiologie, S. 554, sodann bei dn Boie-Reymund, Untereuchungen über thierische Electricität. Zweiter Band, Geschichtliche Kritik der Lehre von der einseitigen Leitungsfehigkeit der Nerveufasern, p. 578): dess Längentheilung des Rückenmarke die Ausdehnung der Reflexbewegungen über elle Muskeln beider Körperhälften nicht hindere, so lenge nur irgend ein Theil des eigentlichen Rückenmarks in der Mittellinie verbunden bleibt, bedarf neeh meinen Beobachtungen die Erweiterung, dass die Reflexbewegungen überhaupt in dem Parallelismus der Nervenbelnen eu euchen sind. Gene abgeseben von der Art der Bewegungserscheinungen des Nerveostroms an den Centralgebilden, ist die ellgemeine Innervetion des ganzen Körpers jedenfalls abhängig vun dem Strom der Centrelgebilde des Nervensystems als Heuptstrom, und mag dieser Heuptstrom euch bei thätigem Körper enders geertet sein, wie die nne bekannteren electrischen Phänomene, so muss er dennoch din cherekterieirenden Grundeüge dee electrieehen Fluidume heibehelten, also euch in seiner Art euf seiner Netur engemessene Leiter, die Nerven, indaeirend wirken können. Weshalb keine Actiun der Centralorgane des Nervensystems bestehen kann, ohne dass der ganse Parellelismue dee spinalen Nervenepperats Theil nnmmt, wnraue elsdenu des Allgemeingefühl entsteht. Ob ich denke oder gebe, ist somit ele miterregende Nervenactiun gans einerlei in der inducirenden Wirkung grosser Nervenprovinzen, beidee setzt eine grosse Nervenmaesn in Thätigkeit nnd beides macht Hunger. Oder sollen wir uns etwe einreden, dess die neben erregten Nervenbahnen liegenden Fasern theil-

[1]) Es ist überhaupt eine bei der Charakteristik des Blutstoffs sehr zu beachtende Eigenschaft desselben, dass er selbst bei gleich qualificirten Leitern stets den stärkeren wählt, und bei mit Metall geschlossener Leitung sogar isolirende trockene Luftschichten überspringt, um die stärkere Bahn zu erreichen. So beobachtete Von Merom (Von Merum, première continuatioo des expériences faites par le moyen de la machine Teylerienne à Harlem 1787. 4. Chap. VII. p. 450) bei seinen electrischen Versuchen mit der grossen Maschine zu Harlem, dass bei Anwendung eines sehr dunnen Drahtes zur Leitung des Entladungsfunkens voo Ger inneren Seite der Batterie zur äusseren Ger Funke auf einem daneben gespannten Draht, selbst durch einen doppelten Zwischenraum Luft voo 0″,75 überspraog.

---

laufenden Gebirgskette umschlossen nnd geschützt, deren Berge sich bald in Form bizerrer, kahler, röthlich greuer Felsabhange, bald als sanftgeschwellte mit der üppigsten und buntesten Pflenzendecke überzogene Hügel erheben. Im Norden erhebt sich, die Stadt schützend und beherrschend, der Monte Pellegrino, 1850 Par. Fuss hoch, en ihn echliesst sich der 1737 Fuss huhe dreigipflige Moete Gellu, diesem folgt gegen Westen der seiner eugespitzten Form wegen Monte Cuccio genannte, 3740 Fuss hohe Berg, denn der nech Südweeten gelegene 2401 Fuss hohe Monte Capnto, ferner der gegen Süden eich erhebende, 2532 Fuss hnbe Monte Griffone, und endlich im Osten die in der Capo Catalfano euslaufende Mongerbino.

Das Klime ist als Seeklima eu den gemäeeigten, milden und vorherrschend feuchten zu eählen, weniger fencht, els das von Venedig ued Madeira, jedoch fenchter, als das vun Rom nnd Cairo. Die durchschnittliche Anzehl der Regentege, d. h. eller Tege, en welchen überheupt, wenngleich nur wenig Regen fällt, beträgt 105, die der regenlosen mithin 259. Die Dauer der Regen erstreckt sich meist von einer euf mehrere Stunden, selten reguet es geeze Tege ununterbrochen fort. Meist eind die Morgen heiter, die nech und nech aufsteigenden Wolken umsieben die Gebirge und der Regen fällt em häufigsten ewischen 12 uud 2 oder 3 Uhr Nechmittags. Die grösste Anzehl der Regentage fällt euf den Winter, einen Theil des Frühjahrs nnd dee Herbstes, sn dass die Munete October bis April die Regenseit Pelermos genannt werden können. In den Sommermnaten ist din Anzehl der Regentege eu gering, dass mau, wenigstens während einee Theile des Sommers, eine temporäre Regenneigkeit eneuechmen berechtigt ist. Din mittlere Begenmenge beträgt, nach 64jährigem Durchschnitt, 588,984 Millimeter, das Meximum übersteigt nicht 800 Mm., des Minimnm fällt keum unter 380 Mm. herab. Wee die Vertheilung der Regenmenge euf die einselnen Monate anbelangt, so nimmt sie vnm December bis eum Februar ab, nnd erhebt eich im Märe eu einem eweiten Meximum; vom März findet eine sweite stetige Abnehme bis znm Juli statt und dann eine stetige Zunehme bie sum December. Vum Meximnm eum Minimum der Regenmenge hereb etellt sich folgende Ordnung dor Mooete heraus: December, März, November, Jannar, Octuber, Februer, September, April, Mai, Juni, August und Juli. — Der im Winter und Frühjehre, elsn geradn in den für den Kurgast wichtigsten Jahreseeiten häufige Regen, ist eher, de er nie lange enhält, mithin die Kranken selten Tage leng en das Zimmer fesselt, ferner nur mit einer geringen Niederschlegsmenge verbunden iet, mithin keine übermässige Luft- ued Budenfeuchtigkeit ereengt, mit mehrfachen Vortheilen verknüpft.

Indem er enr Feuchtigkeit der Luft beiträgt, vermindert er euch die Temperetur-Extreme, indem die sur Dempfbildung erforderliche

nahmlos bleiben?[1]) Wahrhaftig, sie werden nicht theilnahmloser bleiben, als die vom electrischen Strom nmflossene doch ganz von demselben isolirte Drahtspirale oder Drahtlinie. Mögen sich die Physiologen bemühen, die Gesetze der Electro-Induction auf die Structurverhältnisse des Nervensystems anzuwenden, so wird gar manches dunkele und missverstandene Phänomen in diesem Gebiet klarer und das diesem Artikel vorgesetzte Wort des englischen Denkers wahr werden. Die ganz eigenthümliche Leitungsfähigkeit der Nerven für das electrische Fluidum macht es um so gewisser, dass sie, von den Centralorganen des Nervensystems erregt, auch den electrischen Inductionserscheinungen anheimfallen. Dass der electrische Funke den Nerven vorzugsweise als Leiter benutst, habe ich durch folgenden öfter angestellten Versuch klar gemacht. Auf einer gut getrockneten mit Schellackfirniss überpinselten Glasplatte wurden einige Zoll eines frisch auspräparirten noch warmen Ischiadnerves einer Katze der Länge nach ausgebreitet. Parallel mit dem Nerven ein genau dasselbe Gewicht zeigendes in der Gestalt des Nerven geschnittenes Stück Muskelfleisch desselben Thieres ausgebreitet. Um das eine Ende der Glasplatte war genau in der Mitte zwischen Nerv und Fleischstreifen ein Stück Platindraht befestigt, dessen Ende genau zwischen der Mitte der Anfangspunkte der Thierlinien lag. Zwischen dem entgegengesetzten Ende des Nerva und Muskelstreifens war ebenso genau in der Mitte ein Draht befestigt, der mit dem äusseren Belag einer starken Batterie verbunden war. Wurde nun das obere zwischen Nerv und Muskelfleisch befindliche Nadelende dem positiven Pol der Batterie genähert, so sprang der Funke jedesmal auf den gleich weit entfernten Nerven über, den Muskelstreifen verschmähend. Dasselbe fand statt, wenn ich an die Stelle des Muskelstreifens einen dünneren Nerven legte, wo der electrische Funke, wie den dickeren Draht, so auch immer den dickeren Nerven zur Entladung wählte. Unter gleichen Verhältnissen wählt also das electrische Fluidum vorzugsweise den Nerven zum Leiter. Diese vorzügliche Leitungsfähigkeit der Nerven hat ihren Grund in dem eigenthümlichen electromotorischen Verhältniss derselben, wodurch einerseits die Erscheinungen der electrostatischen Induction, und bei stark wirkenden electrischen Strömen andrerseits der Beweis vorhandener wirklich inducirter Nebenströme leicht geführt werden kann. Welche physiologischen Wirkungen der durch Blitzschläge bewirkte inducirte Nebenstrom aber hervorzubringen im Stande ist, beweist der Versuch Henry's (Surgeon zanals of electr. 4. 303) der mit inducirten Strömen durch den Schlag einer einzigen Leydener Flasche bereits Erschütterungsschläge hervorbrachte[2]). Ja, ich bin überzeugt, dass der durch Blitzschlag inducirte Nebenstrom tödten kann, ohne dass es deshalb nothwendig ist, dass der nicht vom Strahl getroffene und dennoch getödtete Mensch so ganz in der Nähe

[1]) Schon Henle hat auf die Mittheilung im Rückenmark bereits hingewiesen (s. pathologische Untersuchungen pag 86). „Denn man weiss, dass, obgleich die Fasern der willkürlichen Bewegungs- und der Empfindungsnerven sich bis zum Gehirn erstrecken, dennoch schon im Rückenmark eine Mittheilung ihrer Erregungszustände möglich ist."

[2]) Henry nahm eine Rolle dünnen übersponnenen Kupferdraht von 3800 Fuss, legte dieselbe in eine Glasglocke, um deren äussere Wandung ein 60 Fuss langer, mit Band umwickelter Kupferstreifen gelegt wurde. Die Enden der Drahtrolle waren mit Griffen versehen, die der Beobachter mit beiden Händen fasste; der Schlag wurde empfunden, während eine Leydener Flasche durch den Kupferstreifen entladen wurde. (S. Lehre von der Reibungselectricität von P. Th. Riess. Bd. II. pag. 269. Berlin, bei A. Hirschwald, 1853.)

des getroffenen Gegenstandes gewesen wäre[3]). Das besinnungslose Niederstürzen der Menschen und Thiere in der Nähe vom Blitze getroffener Stellen gehört lediglich in das Gebiet der Electro-Induction und findet hier seine vollkommene Erklärung. Für die Electrotherapie und die Electrophysiologie ist aber diese Eigenthümlichkeit des electrischen Fluidums von höchstem Interesse, weshalb ich das Studium der Electro-Induction hiermit auf's Angelegentlichste empfehlen will. Bei Stromschliessungen in der Längsaxe des Körpers hat man deshalb bei starken Strömen nicht nothwendig, durch feuchte Electroden den Widerstand der trockenen Epidermis zu überwinden, um auf tiefere Nervengebiete scheinbar leichter einzuwirken. Im Gegentheil kann man, um sehr starke Ströme auf tiefere Nervengebilde inducirend wirken zu lassen, den Strom auf der Oberfläche der Längsaxe durch an beiden Enden unterbrochene gute Leiter hinbewegen oder bei Gliedern isolirte Drahtmassen spiralförmig um dieselben winden, eine Methode, die ich bei starken Entladungen versuchsweise angewandt habe und ihres physikalischen Interesses wegen noch besonders besprechen werde. Wie gesagt, das Gebiet der Electro-Induction ist ein grosses und sehr weites, und nach meiner Meinung für die Physiologie das fruchtbarste Feld. —

(Fortsetzung folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Aus der medicinischen Klinik des Hofrath Professor Oppolzer in Wien.

V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür.

Mitgetheilt von

Joh. Schnitzler.

(Schluss aus No. 9.)

Wir glauben in den bisher beschriebenen Fällen die verschiedenaten der uns zu Gebote gestandenen Formen des perforirenden Magengeschwürs geschildert zu haben. Wir sahen einen Fall von Heilung

[1]) Wie die electrische Entladung selbst in die Ferne auf die Magnetnadel wirkt, erzählt Bongalaville, der am 17. August 1824 ein heftiges Gewitter in der Meerenge von Malacca erlebte, und sah, dass, während ein Blitz in der Nähe der Fregatte vorbeifuhr, die Windrosen der Seecompasse sich durch alle Striche drehten. Ebenso können wir mit unseren Electrisirmaschinen durch den Entladungsstrom auf Stahl magnetisirend wirken. So entlud Davy eine electrische Batterie von 17 Quadratfuss Belegung durch einen gerade ausgespannten Silberdraht von $^1/_{10}$ Zoll Dicke, unter welchem Stahlstäbe, 9 Zoll lang, $^1/_{10}$—$^1/_{12}$ Zoll dick, lagen, die mit dem Drahte einen rechten Winkel bildeten. Die Stahlstäbe waren nach der Entladung so stark magnetisch geworden, dass sie kleine Eisendrähte anzogen. Die Magnetisirung erfolgte noch, als die Stäbe 5, ja selbst 14 Zoll vom Schliessungsbogen entfernt lagen, oder von ihm durch Wasser, Glasplatten oder isolirte Metallplatten getrennt waren. Mit dem Schliessungsdrahte parallel liegende Stahlstäbe wurden nicht magnetisch [!]. Kurze Zeit nach der Entdeckung des Magnetismus der galvanischen Kette zeigte Arago im Monlieur (10. November 1820) an, dass er Stahlnadeln magnetisirt habe in Glasröhren, um die ein Draht schraubenförmig gelegt war, durch welchen er electrische Funken gehen liess.

latente Wärme am Tage das Steigen, die beim Niederschlage frei gewordene Wärme in der Nacht die Degression der Temperatur bindert. Da nun häufiger Regen auch mit häufiger Wolkenbildung verbunden ist, so werden auch schon aus diesem Grunde die Temperatursprünge zwischen Morgen, Mittag und Abend zwischen Licht und Schatten minder grell sein, als dies in jenen südlichen Gegenden der Fall ist, in welchen die in ihrer Durchsichtigkeit nicht getrübte (trockne) Atmosphäre Licht und Wärme mit Leichtigkeit hindurchstrahlen lässt (wie in Nizza und Cairo), endlich eine bedeutende Erwärmung am Tage und eine bedeutende Erkaltung in der Nacht entsteht.

Ein ferner, wesentlicher, ja für empfindliche Lungen nicht hoch genug anzuschlagender Vortheil des häufigen Regens während der kälteren Jahreszeit, ist der beinahe vollkommene Mangel an Staub im Inneren und in der Nähe der Stadt, ein Vorzug, welcher nur noch Venedig und Madeira nachgerühmt werden kann.

Palermo liegt aber keineswegs, wie irrthümlich berichtet worden, ausserhalb des Bereiches der doppelten atmosphärischen Niederschläge, indem in jedem Winter 2—3 Sturzfluthen vorkommen, jedoch erreicht der Schnee als solcher in der Stadt selten den Boden, sondern zerschmilzt schon in der Luft.

Vergleicht man die Zahl der Regentage und Niederschläge mit denen anderer Städte des Nordens und Südens, so kommen gewöhnlich im Durchschnitt:

auf Berlin	149,4	Regentage,	darunter	29,3	Schneetage,
„ Wien	143,7	„	„	33,1	„
„ Triest	102,1	„	„	7,4	„
„ Venedig	83,9	„	„	5,6	„
„ Pisa	122	„	„	—	„
„ Nizza	52,1	„	„	0,4	„
„ Rom	114	„	„	1,6	„
„ Funchal auf Madeira	93,7	„	„	0	„
„ Cairo	12	„	„	—	„

Die Summe des gesammten Niederschlages beträgt im Durchschnitt jährlich:

Seehöhe des Beobachtungsortes		
für Berlin	144 Par. F.	562,65 Mm.
„ Frankfurt a. M.	351 „ „	434,68 „
„ Wien	576 „ „	402,06 „
„ Venedig	50 „ „	686,51 „
„ Pisa	30 „ „	1204,99 „
„ Rom	158 „ „	775,58 „
„ Neapel	456 „ „	787,74 „

(Fall IV. in No. 9 der Deutschen Klinik), einen anderen von Vernarbung des Geschwürs, dessen vollständige Heilung jedoch durch eine intercurrirende Dysenterie hintangehalten wurde (Fall I. in No. 49 v. J.), einen weiteren von Anlöthung des Geschwürs an die Leber mit tödtlichem Ausgange in Folge von Hämatemesis (Fall II. in No. 1 d. J.) und endlich einen (Fall III. in No. 9) mit Durchbruch des Geschwürs in die Bauchhöhle, mit lethaler Peritonitis; so dass die Beschreibung der übrigen im verflossenen Jahre beobachteten Fälle mehr weniger nur die Wiederholung des einen oder des anderen der bereits geschilderten wäre, weshalb wir auch zur Vermeidung dessen sogleich zur Betrachtung des *Ulcus perforans* im Allgemeinen übergehen wollen.

Pathogenese und Aetiologie des perforirenden Magengeschwürs. Cruveilhier nahm als Ursache der ersten Entstehung desselben eine follikuläre Entzündung der Magenschleimhaut an. Die so scharfe Begrenzung des Geschwürs und das constante Fehlen jedes Zeichens einer Entzündung oder Eiterbildung, sprechen jedoch gegen eine solche Ansicht.

Nach Rokitanky geht dasselbe aus Substanzverlusten, wie sie die Magenschleimhaut häufig durch hämorrhagische Erosionen zu erleiden pflegt, hervor, oder sie tritt als eine Folge einer umschriebenen Schorfbildung der Schleimhaut auf, nach deren Entfernung die submucösen Gewebe necrosiren.

Auch Virchow schloss sich im Allgemeinen dieser Ansicht an, indem er die hämorrhagische Necrose für das erste, die Wirkung des Magensaftes auf diese Stelle für das zweite Moment ansah, ohne jedoch die Ursache dieser Necrose näher angeben zu können. Erst in neuester Zeit gelang es ihm, auch hierfür eine Erklärung zu finden. Seine Ansicht, — der nun auch Prof. Oppolzer beipflichtet, ist, dass selbe die Folge einer Unterbrechung des Kreislaufes, durch Erkrankung (fettige Entartung) oder auch durch Verstopfung (Embolie) kleinerer arterieller Gefässe sei, in Folge dessen die Magenwand im capillären Stromgebiete der erkrankten oder verstopften Arterie necrotisire, welche Stelle sodann durch den Magensaft, dessen Einwirkung jene nicht mehr zu widerstehen vermag, zur Erweichung und zum endlichen Zerfalle gebracht wird.

Das Magengeschwür ist eine ziemlich häufige Erkrankung. Jaksch fand in seiner statistischen Zusammenstellung, dass die Sectionsprotocolle von 2330 Leichen, 37 Mal das frische und 56 Mal Narben von geheilten Magengeschwüren erwähnen, mithin auf je 20 Falle 1 Magengeschwür zu rechnen sei. Ferner kommt es beim weiblichen Geschlechte ungleich häufiger als beim männlichen. In Oppolzer's Fällen gehören $^8/_9$ der Gesammtzahl dem weiblichen Geschlechte an. Es kommt in jedem Alter, doch am häufigsten zwischen dem 15. und 30. Lebensjahre, und nur höchst selten unter dem 10. Jahre vor; und combinirt sich mit den verschiedensten acuten und chronischen Krankheiten. Prof. Oppolzer sah es am häufigsten bei Chlorose und Tuberculose, ohne jedoch die eine oder die andere Krankheit als ursächliches Moment besonhidigen zu können, indem sich das Geschwür auch bei sonst gesunden und kräftigen Individuen entwickelt, und nicht selten dürften Tuberculose, insbesondere aber Menstruationsstörungen und Chlorose (die von Crisp und Pritchard geradezu als Ursache des *Ulcus perf.* beim weiblichen Geschlechte angesehen werden), erst eine Folge der Magenaffection und der dadurch bedingten herabgekommenen Ernährung sein; und dass endlich die Tuberculose mit dem perforirenden Magengeschwüre überhaupt in keinem innigeren Zusammenhange steht, dürfte auch der Umstand beweisen, dass Prof. Oppolzer das *Ulcus perf.* viel häufiger in Prag, insbesondere aber in Leipzig als in Wien fand, welch letzterer Ort doch bekanntermassen das grösste Contingent für Tuberculose liefert.

Die Gelegenheitsursachen sind im Allgemeinen dunkel. Diätfehler, Missbrauch von Spirituosen, Verkältung (kalter Trunk bei erhitztem Körper), also Ursachen, wie sie dem chronischen Magenkatarrh überhaupt zugeschrieben werden; ferner Menstruationsstörungen und Tuberculose, endlich sind auch Gicht und Hämorrhoiden mit sehr zweifelhaftem Rechte als solche angeführt. Unter den aufgezählten veranlassenden Momenten dürfen jedoch, nach Prof. Oppolzer, nur ein bedeutender und längere Zeit andauernder Magenkatarrh einige Wahrscheinlichkeit für sich haben, indem es bei den übrigen nicht recht erklärlich ist, wie sie ein *Ulcus perforans* zu erzeugen im Stande wären.

Da wir die Symptomatologie und Diagnose, sowie auch Ausgänge und Prognose der Krankheit bei den hier beschriebenen verschiedenen Fällen zur Genüge berücksichtigt zu haben glauben, bleibt uns hier nur noch die Therapie derselben zu besprechen.

Was nun die Behandlung des perforirenden Magengeschwürs betrifft, können wir wohl sagen, dass wir nur in wenigen Krankheiten ähnlich hülfreich wie hier zu wirken im Stande sind. Obschon wir kein Specifieum gegen selbe besitzen, können wir dennoch mit einer rationellen (symptomatischen) Therapie, wenn diese noch frühzeitig genug eingeleitet wird, in der grossen Mehrzahl der Fälle sichere Heilung erzielen.

Die Behandlung auf unserer Klinik besteht ihrem Wesen nach in Folgendem:

Vor Allem wird die Causalindication berücksichtigt. Wir haben schon oben erwähnt, dass Prof. Oppolzer als eine der häufigsten Ursachen des runden Geschwürs langwierige Magenkatarrhe ansieht, somit wird auch unser Hauptaugenmerk auf die Bekämpfung des Katarrhs, wenn solcher noch vorhanden, gerichtet sein. Dass eine streng geregelte Diät die erste Bedingung zur Heilung eines Magenkatarrhs, und dass ohne diese jede medicamentöse Behandlung nutzlos ist, braucht hier wohl nicht erst erwähnt zu werden, wir müssen jedoch hinzufügen, dass das hier folgende diätetische Verfahren auch bei jenen Formen des Geschwürs, die ohne jede katarrhalische Erscheinung verlaufen, beobachtet wird.

Der Kranke bekommt eine leicht verdauliche, wo möglich flüssige, oder doch fein vertheilte Nahrung. Anfangs Milch und schwache Suppe, später darf dann schon eine kräftigere Fleischbrühe versucht werden, allmälig geht man dann zu Gemüse, leichteren Fleischsorten (besonders magern Schinken) und erst wenn der Kranke all diess gut verträgt, darf zu feineren Mehlspeisen übergangen werden. — In hartnäckigen Fällen wird jedoch nur selten eine solche gemischte Kost, wenn sie auch noch so leicht ist, gut vertragen; die Kranken erbrechen sie immer wieder, und hier ist es dann, wo der fortgesetzte Gebrauch einer einförmigen, gleichartigen Kost die besten Dienste leistet. Nun wissen wir aber, dass es unter den Nahrungsmitteln insbesondere, ja wir könnten beinahe sagen nur die Milch es ist, die nebst ihrer leichten Verdaulichkeit alle zur Ernährung nothwendigen Bestandtheile enthält, und somit wird auch diese vor allen anderen den Vorzug verdienen. Professor Oppolzer zieht hierbei die saure Milch der süssen vor, weil letztere im Magen zu grösseren festen Massen gerinnt, und deshalb auch schwerer verdaulich ist, und ausserdem selten auf längere Zeit, ohne allmälig

Seehöhe des Beobachtungsortes	
für Funchal	746,88 Mm.
„ Cairo	kaum messbar
„ Palermo . . . . . 229 Par. F.	588,99 Mm.

Ein ungetrübter stets heiterer Himmel, wenigstens in den Wintermonaten, gehört in Palermo, wie in allen anderen Städten Italiens, vielleicht mit Ausnahme von Nizza, zu den grössten Seltenheiten, ebenso selten sind aber auch die Tage, an welchen die Sonne durch Wolken den Blicken vollkommen entzogen bleibt. Reiner und heller Himmel wird nur theilweise in den Monaten Juni, Juli und August beobachtet.

Nach einer 51 Jahre hindurch ununterbrochen fortgesetzten Beobachtungsreihe zählt Palermo durchschnittlich im Jahre:

Ganz reine, wolkenlose Tage nur	19
Heitere Tage, an denen höchstens $^1/_4$ der Atmosphäre mit losen, zerrissenen Wölkehen bedeckt ist	122
Tage, an denen $^1/_4$ des Himmels bedeckt ist	69
Tage, an denen die Hälfte des Himmels bedeckt ist. . .	6
Tage, an denen $^3/_4$ des Himmels umwölkt sind	92
Tage, an denen der ganze Himmel umzogen ist	39
Tage, an denen der Himmel mit einem nebelartigen Wolkenschleier gleichsam umflort ist	19

Nebel, wie sie bei uns im Spätherbste vorzukommen pflegen, wurden nie beobachtet.

Die Barometerbeobachtungen sind bei einem im Niveau des Meeres gelegenen Orte vom medicinischen Standpunkte von untergeordnetem Interesse, da die Schwankungen im Drucke der Atmosphäre sich nur innerhalb so enger Grenzen bewegen, dass kaum eine Empfindung der periodischen und zufälligen Luftdruckoscillationen, noch eine Reaction gegen dieselben im Organismus mit Sicherheit nachgewiesen werden kann. Der Luftdruck erreicht im September seinen höchsten Grad (755,4 Mm.), nimmt dann bis zum December ab, dann bis zum Februar wieder zu, um endlich im April den niedrigsten Stand einzunehmen (753,3 Mm.).

Was die Temperaturverhältnisse anbelangt, so ergiebt sich nach 64jährigen Beobachtungen eine mittlere Jahrestemperatur von 18,958° R., und für die einzelnen Monate folgende mittlere Werthe:

Januar . .	8,769° R.	Juli . . .	19,504° R.
Februar . .	8,799 „	August . . .	20,056 „
März . . .	9,792 „	September . .	18,248 „
April . . .	11,770 „	October . .	15,504 „
Mai . . .	14,793 „	November . .	12,343 „
Juni . . .	17,733 „	December . .	9,860 „

Widerwillen zu erregen, genommen werden kann. In Fällen, wo die Kranken keine saure Milch nehmen wollen oder sie nicht gut vertragen, ist es zweckmässig, der süssen Milch etwas mehlhaltige Substanzen fein vertheilt beizumengen, wodurch sie im Magen weniger fest gerinnt und somit leichter verdaulich wird.

Die Milch wird anfangs in sehr kleinen Gaben, ja in manchen Fällen, gleich einem Medicamente, stündlich essloffelweise gegeben; dann wird allmälig gestiegen, bis der Kranke mehrere Pfunde täglich nehmen kann. Hierauf kann zu leichteren Fleischspeisen und endlich zu einer gemischten Kost übergangen werden.

Diese Methode dient dem Prof. Oppolaer nicht nur beim Magengeschwüre, sondern auch in jenen verzweifelten Fällen von hartnäckigem Erbrechen jeder genommenen Nahrung, wie dies zuweilen nach überstandenem Typhus zurückzubleiben pflegt. — Wir erinnern uns eines solchen Falles, wo der Kranke nach einem eben nicht sehr schweren Typhus, während der Reconvalescena, plötzlich Alles, was er zu sich nahm, zu erbrechen anfing; der Kranke magerte dabei rasch bis zum Skelete ab, und nur eine Milchkur in der oben angegebenen Weise rettete ihn vom Hungertode.

Die Zahl der von Prof. Oppolaar so behandelten und in Genesung ausgegangenen Fälle von perforirten Magengeschwüren beläuft auf über sechzig.

Bei dieser diätetischen Behandlung darf jedoch auch die medicamentöse nicht ganz ausser Acht gelassen werden, denn wenn wir gleich kein Mittel kennen, das auf das *Ulcus rotundum* specifisch wirkte, so können wir dennoch durch die Hebung oder auch nur Linderung der vielen beschwerlichen, ja oft selbst gefahrdrohenden Erscheinungen, die die Krankheit begleiten, viel, sehr viel zur Erleichterung des Kranken und dadurch auch zur allmäligen Heilung der Krankheit selbst beitragen.

Das erste Symptom, das wir zu berücksichtigen haben, ist der Schmerz. Dieser kann continuirlich sein und auf Druck oder nach dem Genusse von Speisen zunehmen, oder er kann in Paroxysmen — als eigentliche Cardialgie — auftreten.

In der ersteren Form, wohin wir die continuirlichen Schmerzen zählten, sind nebst den Narcoticis, die mehrmals täglich in geringeren Dosen verabreicht werden, Vesicatore oder Senfteige angezeigt. Oft sind warme, bei anderen Individuen kalte Umschläge auf die schmerzhafte Magengegend von Nutzen, und wo diese Mittel im Stiche lassen, ist häufig die Anwendung einiger Blutegel in der Umgebung der schmerzhaften Stelle vom besten Erfolge begleitet.

Die cardialgischen Anfälle werden am besten mittelst der Narcotica, insbesondere des Morphins, gehoben. Prof. Oppolaer verbindet gewöhnlich das Morphin mit *Magisterium Bismuthi*, womit er auch die günstigsten Erfolge erzielt. Unsere klinische Formel ist: *Magist. Bismuth.* gr. sex, *Acet. Morph.* granum. Div. in dos. aeq. No. sex. S. Jeden Morgen 1 Pulver zu nehmen. — Diese Pulver werden fortgereicht, bis etwa 14 Tage kein Anfall mehr erfolgt. — Versagt jedoch dieses Mittel seine Wirkung, so müssen andere Narcotica (*Opium purum*, *Hyoscyamus*, *Belladonna*, *Cannabis indica*, *Aq. Laurocerasi.*) oder auch Senfteige und Vesicatore, oder die endermatische Anwendung des Morphins oder Veratrins versucht werden. Sehr gute Erfolge sahen wir häufig auch von *Aq. Laurocerasi* dreh. j, *Acet. Morph.* gr. j (jede 2. Stunde 5—10 Tropfen) genommen.

Wir haben noch jene Form der Schmerzen zu berücksichtigen, die der Peritonitis angehört und durch Gelangen des Geschwürs an das Bauchfell erzeugt wird. Diese Schmerzen zeichnen sich durch ihre Heftigkeit und ihr längeres Ausdauern aus. Die Berührung der Bauchdecken vermehrt die Schmerzen, wozu sich bald auch Fieberbewegungen und Erbrechen gesellen, wenn diese nicht schon früher vorhanden waren. — Vermehrung des Schmerzes ausserhalb der cardialgischen Anfälle deutet sonach meistens auf die Gefahr eines Durchbruches des Geschwürs, einer Perforation des Peritonäums. (S. Fall III. No. 9).

In diesem Falle muss der Kranke das Bett hüten, darf nichts geniessen, ferner sind Blutegel zu appliciren. Doch hüte man sich, kalte Umschläge zu geben, da diese die peristaltische Bewegung aufregen, und so eine möglicher Weise eben beginnende Anlöthung des Magens an das Peritonäum der Nachbarorgane gehindert oder selbst losgerissen werden könnte. In diesem Stadium ist Prof. Oppolaer gegen jedes innere Medicament, empfiehlt dagegen Klystiere mit Opium zur Verminderung der peristaltischen Bewegung. Auf diese Weise dürfte es vielleicht gelingen, die schon gefahrdrohende Perforation hintanzuhalten.

Eine weitere wichtige Erscheinung ist das Erbrechen. Auch dieses wird am besten durch Narcotica, insbesondere durch Kirschlorbeerwasser mit Morphin gestillt. Weitere zweckmässige Mittel sind noch innerlich Eispillen und äusserlich kalte Umschläge auf die Magengrube oder sonstige Hautreize.

Gegen das Sodbrennen findet Prof. Oppolaer das gewöhnlich dagegen empfohlene *Bicarbonas Sodae* nicht zweckmässig, da das Natron derselben mit den Säuren des Magens Salze bildet, die selbst wieder Pyrosis erzeugen können. Ebenso werden auch die *Conchae praeparatae*, *Lapides cancrorum* und sonstige Kalkpräparate auf unserer Klinik nicht gern gegeben, indem sie schwer so fein zu pulvern sind, dass sie nicht kleine Partikelchen enthielten, die Schlund und Magen kratzen und reizen und selbst zum Brechen erregen könnten. Prof. Oppolaer wendet gegen Pyrosis am liebsten die *Magnesia usta* an. Zuweilen werden auch *Ammon. carbonic.* und *Ammon. pur. liquid.* (in sehr kleinen Dosen, 1—2 Tropfen auf 1—2 Unzen Wasser) mit gutem Erfolge gegeben.

Tritt Hämatemesis auf, so lässt man unausgesetzt Eisumschläge auf die Magengegend machen; innerlich Eispillen und nebst diesen Adstringentia nehmen. Von letzteren verdient das Tannin unbedingt den Vorzug, indem es weniger unangenehm als die übrigen in diese Klasse gehörigen Mittel (besonders *Ferrum sesquichloratum*) und auch nicht so leicht Brechen erregend ist, wenn es in grösserer Dosis gegeben wird, wie dies beim Alaun und essigsauren Blei der Fall ist. Treten als Folgen des Blutverlustes Schwindel, Blässe, Ohnmachten, kleiner Puls u. s. w. ein, so wird eine excitirende Methode (Frottiren, Erwärmen, Bespritzungen, Riechmittel, Aether, Moschus, Hautreize u. s. w.) am Platze sein. —

Sind die Anfälle sistirt und die beschwerlichsten Symptome gehoben oder wenigstens gemildert, so kann man wohl jene Mittel, die im Allgemeinen, als die Vernarbung des Geschwürs herbeiführende, gerühmt werden, versuchen, ohne sich jedoch besonderen Hoffnungen auf sicheren Erfolg hingeben zu dürfen. — Solche Mittel sind besonders die Metallpräparate, und unter diesen die am meisten empfohlenen: *Nitras argenti*, *Acetas plumbi* und *Sulphas zinci*.

Nitras argenti wurde in neuester Zeit wieder von Trousseau als sehr erfolgreich gerühmt. Könnte man dieses Mittel auf das Geschwür selbst appliciren, so erleidet es wohl keinen Zweifel, dass es

---

Mittlere Temperatur

des Winters . .	9,143° R.	des Sommers . .	19,208° R.
des Frühlings .	13,118° R.	des Herbstes . .	15,368° R.

Schon ein Blick auf diese Tabelle lehrt, dass Palermo eine bemerkenswerthe Gleichmässigkeit in der jährlichen Wärmevertheilung bietet, und hieran trägt das nahe Meer, der mächtigste Wärmeregulator, am meisten bei. Die nicht unbedeutende Jahrestemperatur von 13,96° verdankt es nicht einer übermässigen Sommerhitze, sondern der bedeutend hohen Wintertemperatur. Der Winter ist weit milder und kürzer, als an allen anderen ihres Klimas wegen empfohlenen Kurorten Italiens, dafür liefert die gaea tropische Vegetation in der Umgebung der Stadt das schlagendste Zeugniss. Mehrere Pelinen- und Cactus-Gattungen, riesengrosse Agaven, Oleander, kommen überall auf Sicilien wild vor, die hier und da verwildert vorkommende Dattelpalme trägt Früchte, welche jedoch nur halb zur Reife gelangen, der vielfach in Gärten gepflegte Bambus, die Palmlilie, die Banane, der Caoutschuk-Baum, die häufig cultivirte Baumwollenstaude überwintern im Freien. Die laubwechselnden Bäume verlieren gewöhnlich Ende December ihr Laub, um sich bereits gegen Mitte Februar wieder in grünes Gewand zu hüllen. Der Monat März kündigt schon durch seine im Allgemeinen höhere Temperatur (9,79°) und die sich immer üppiger entfaltende Vegetation den Beginn des Frühlings an, doch zeichnet er sich, wie bei uns der April, durch Unbeständigkeit und häufige Regen aus. Daher darf der Kranke auch um diese Zeit seinen Winteraufenthalt noch nicht verlassen, sondern verbleibe noch dort während des Aprils, welcher sich durch ein beständiges Klima besonders auszeichnet. Mit ihm an Beständigkeit und herrlicher gemässigter Temperatur wetteifert der Mai, dessen mittlere Temperatur (14,79°) der mittleren Jahrestemperatur ziemlich gleich kömmt. Die Regen sind in diesem Monate schon sehr selten. Die Monate Juni, Juli und August dürften in ärztlicher Beziehung wohl kaum je in Anwendung gezogen werden, jedoch ist der Aufenthalt in Palermo im Sommer nicht so unangenehm, wie in anderen italienischen Städten, weil die regelmässig bei Tage wehenden Seewinde die drückende Hitze mildern. Die Temperatur des September entspricht im Allgemeinen der des Juni, die des October der des Mai und die des November der des April. In dieser Jahreszeit sind die Gewitter am häufigsten.

Digitized by Google

hier ebenso wie die Aetzung äusserer Geschwüre wirken würde. Doch hier ist das Mittel nicht mehr ganz in unserer Macht, im Magen angelangt wird es nicht eben die kranke Partie aufsuchen, sondern wird oft nur den gesunden Magentheil, und gewiss nicht zu seinem Vortheile, ätzen, ohne mit dem Geschwüre auch nur in Berührung zu kommen. Bei längerem Gebrauche und in grösseren Gaben wirkt es aber als Gift; weshalb auch Prof. Oppolzer dieses Mittel nie in Anwendung zieht.

Dasselbe gilt auch vom *Acetas plumbi.*

Was das Zinksulphat betrifft, so wird auch dieses in kleinen Dosen nicht immer die kranke Partie treffen, in grösseren Gaben aber wird es, wenngleich nicht giftig wie die oben genannten, doch jedenfalls Brechen erregend wirken. Verdient jedoch das Zinksulphat auch keine Anwendung als directes Aetzmittel auf das Geschwür, so kann es doch immerhin in jenen Formen das *Ulcus perforans*, wo der Magenkatarrh vorherrschend ist, mit gutem Erfolge angewendet werden. Dieses Medicament ist, nach Prof. Oppolzer's reicher Erfahrung, das vorzüglichste Mittel gegen den chronischen Magenkatarrh. (1 Gran Zinksulphat auf die Unze Wasser.)

Aus dem Gesagten geht nun deutlich hervor, dass das Wesentliche der Therapie des *Ulcus perforans*, nebst der genauen Berücksichtigung der jeweiligen Symptome, in einem zweckmässigen diätetischen Regimen besteht.

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

(Fortsetzung aus No. 43.)

6. Vergiftung durch Atropin.

Caroline M., 20 Jahre alt, brünett, untersetzt, kräftig und blühend aussehend, aber noch nicht menstruirt, obgleich sie sich schon mehr als einmal zum Beischlaf hingegeben, litt seit mehreren Jahren an Epilepsie, und war bereits zwei Mal vorübergehend tobsüchtig gewesen. Sie war mir ausserdem als ein höchst boshaftes und eigensinniges Frauenzimmer bekannt, bei welcher sich besonders nach Aerger die epileptischen Anfälle einstellten. Schon vor einigen Jahren war sie von mir durch den längeren Gebrauch des Atropin für lange Zeit von den epileptischen Anfällen befreit worden. Am 16. Febr. 1857 wurde sie aus dem Hospital, in welchem sie eine Stelle erhalten hatte, der Krankenanstalt als angeblich tobsüchtig wieder überwiesen. Diese Tobsucht ging nach dem Gebrauch von *Solut. Tart. stibiat.* ℥vj e ℈β in wenigen Tagen vorüber, dagegen traten am 27. Februar, 22., 23. und 24. März wieder epileptische Anfälle ein. Nachdem vorher verschiedene Arzneimittel gebraucht worden, erhielt sie am 27. März wieder *Atropin. sulphur. angl.*, und zwar täglich 3 Mal 3 Tropfen einer Lösung von gr. j in *Aq. dest.* ℥ij. Dieselben wurden regelmässig gebraucht, die epileptischen Anfälle traten darnach viel seltener auf, zugleich hatten sich, nachdem vom 9. März ab die Scheide und Vaginalportion die Woche 2 Mal mit *Lapis infernalis* oberflächlich cauterisirt worden waren (nach welchem Verfahren, beiläufig bemerkt, ich die *Mens. suppress.* öfter wiederkehren gesehen), nach den von Boinet und Mikschik empfohlenen Bepinselungen der Vaginalportion mit *Tinct. Jodi*), im April zuerst schwach, dann am 3. Mai die Menses reichlich eingestellt. Am 18. Mai war die genannte Atropinlösung abermals erneuert, und täglich 3 Mal nur zu 2 Tropfen bis zum 24. Mai gegeben worden. Am 24. Mai Mittags fing die M. plötzlich unter besonderen Erscheinungen zu toben an, und ergab sich, dass dieselbe, wohl um der Wärterin Unannehmlichkeiten zu bereiten, den Rest der am 18. Mai verordneten Atropinlösung auf einmal genommen hatte. Es würden dies circa ¼ Gran Atropin gewesen sein müssen, doch war schon am Tage vorher wahrgenommen und gerügt worden, dass bis dahin etwas mehr als 2 Tropfen pro dosi verabreicht gewesen. Wieviel bei dieser Tobsucht der Verstellung der M., und wieviel der Vergiftung durch Atropin beizumessen war, liess sich in diesem Falle mit voller Bestimmtheit nicht feststellen. Die Pupillen waren so erweitert, dass von der Iris fast gar nichts mehr zu sehen war, die Augen strotzten und glänzten, das Gesicht purpurroth, glänzend, aufgetrieben, glühend heiss, Lippen blauroth; ebenso turgescirten die lehhaft rothen Hände, Puls voll, hart, 120 Schläge, aber keine Schlingbeschwerden, keine vermehrte Speichelabsonderung. Oh Durst, oh Trockenheit im Halse vorhanden, liess sich nicht feststellen, weil die M. wohl mit lauter Stimme schrie, aber übrigens wild um sich blickte und schlug und auf keine Frage Antwort gab. Muskelzuckungen im Gesicht zeigten sich nicht, und unwillkürliche Entleerungen des Harns und Stuhlganges fanden nicht statt.

Flüchtiges Lungensalz ist bekanntlich schon lange und neuerdings wieder von Garrod gegen Belladonna-Vergiftung empfohlen worden (10 gutt. *Liq. Kali caust.* in einer Unze Wasser sollen noch wirksam sein); nach letzterem soll Thierkohle ebenfalls die Eigenschaft besitzen, die Wirkungen von Strammonium, Hyoscyamus und Belladonna ganz aufzuheben, was mir damals aber eben so wenig bekannt war, als die Erfahrungen Bell's, Anderson's, Garrod's und Jone's, nach denen Morphium die Vergiftung durch Atropin heilt; von den übrigen noch gegen Atropin-Vergiftungen gerühmten Mitteln, als Gerbsäure, Tannin und Wein, hatte ich zwar letzteren bei der Hand, scheute mich aber, denselben anzuwenden, obgleich Lussanna denselben als ein vollständig sicheres Specificum gegen Belladonna-Vergiftung bezeichnet. Ich reichte Mittags 1¼ Uhr ein Emeticum, welches auch, jedoch ohne Nachlass in den Erscheinungen beizuführen, Erbrechen erregte, liess 12 Blutegel an die Schläfe appliciren, Eisumschläge über den Kopf machen, reichlich schwarzen Kaffee reichen und ein Essigklystier geben. Schon Dorvault hat nachgewiesen, dass Jod und Jodkali die Wirkung der Belladonna abändern, — Bouchardat zuerst Jodure de potass. joduré mit Erfolg gegen Belladonna-Vergiftung angewendet, und Saiz Riogo, sich auf Bouchardat stützend, einen Fall geheilt, in welchem 8 Grm. *Extr. Belladonn.*, zum Einreiben bestimmt, aus Versehen innerlich genommen worden waren, obgleich das Jod erst 7 Stunden nach dem Genusse des Belladonna-Extractes gereicht worden war. Gleich günstigen Erfolg sah Reil davon bei einer durch Belladonna-Vergiftung. Ich verschrieb *Kali jodat.* 3β, *Jodi puri* gr. ij, solve in *Aq. destill.* ℥j, halbstündlich 2 Esslöffel zu nehmen; dabei musste die M. viel schwarzen Kaffee trinken. Bis 4 Uhr war nur erst ein geringer Nachlass eingetreten, so dass die M. noch immer in der Zwangsjacke gehalten werden musste, doch war es noch jetzt zweifelhaft, ob das Toben, Herumwerfen und Umsichbeissen der M. nicht zum Theil wenigstens auf den boshaften und heftigen Charakter der M. zu beziehen war. Ich liess nun ein Sturzbad geben. Hiernach wurde die M. sofort ruhiger, und bis Abends 7 Uhr waren, nachdem etwas über die Hälfte der Jodlösung verbraucht worden, alle bedenklichen Symptome vorüber, so dass die Arznei ausgesetzt wurde. Die M., vollständig bei Bewusstsein, wenn auch sehr mürrisch, klagte auch jetzt nicht über Trockenheit im Halse oder Durst. Die Röthung des Gesichts hielt noch während der Nacht an, doch fühlte sich die Haut nicht mehr so heiss an, die Kranke schlief ziemlich ruhig — ohne Sopor. Am 25. Mai Morgens fühlte sie sich noch sehr abgespannt, klagte über etwas Kopfschmerz und die Pupille war noch sehr erweitert; am 26. Mai war die Abspannung vorüber, und am 28. Mai, an welchem Tage die M. entlassen wurde, die Pupille nicht mehr erweitert. —

Vergiftungsfälle durch Atropin sind bereits mehrere bekannt gemacht worden. Chassaignac und Martin Lauzer sahen Vergiftung durch Eintröpfelungen von einigen Tropfen einer *Solut. Atropin.* ℥j e gr. j und im zweiten Falle e ⅔ gr. in's Auge entstehen; Crusio nach Einreibung einer alkoholischen Solution gegen Neuralgie, Bell nach subcutaner Injection (gegen Neuralgie) einer Lösung von ¼ oder ½ gr. Atropin — ja selbst nach ⅓ gr. Atropin; — nach dem innern Gebrauch Luigi Crosio (Gaz. Lombard. 40. 52), Andrew (Monthly Journ. 1851), Lussanna und neuerdings Dr. Samuelson (Königsberger Jahrbücher Band I. Heft 1. 2). Der von mir beobachtete Fall hatte das Eigenthümliche, dass alle Schlingbeschwerden, der tonische Krampf einzelner Muskelgruppen, der Sopor fehlten, ebenso der Durst, es floss weder Speichel oder Schaum aus dem Munde, noch war die Stimme verändert, und der von einzelnen Beobachtern nach Beseitigung der Atropinwirkung wahrgenommene Heisshunger stellte sich hier nicht ein. Was die von einzelnen Beobachtern notirte Steigerung der Speichelabsonderung betrifft, so steht dieselbe mit der von Anderen wahrgenommenen erfolgreichen Wirkung der *Rad. Belladonna* gegen Speichelfluss in Widerspruch; letztere kann auch ich bestätigen, indem ich auf Erpendek's Empfehlung eigenhändig *Rad. Belladonna* gr. β früh und Abends gegen mercuriellen Speichelfluss mit Erfolg gegeben habe.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 6. Februar 1860.

In Abwesenheit des Präsidenten führt Hr. Körte den Vorsitz.

Als Gäste sind anwesend: die HH. Dr. Frank aus Manchester, Kussuf, Neisser aus Berlin.

Hr. Körte zeigt an, dass betreffs der Vereinigung beider medicinischen Gesellschaften die Commission Bericht erstatten wird.

Von Hrn. Ulrich ist eingegangen: ein Bericht über das St. Hedwigs-Krankenhaus. —

Hr. Remak bedauert, dass die mikroskopischen Präparate, die er vorzulegen beabsichtigte, nicht mehr gut genug dazu sind. Zur Berichtigung des früheren mitgetheilten Falles führt er an: Es war schwache Hemiplegie, die sich nach einem Jahre etwas besserte; darauf trat Hemiplegie derselben Seite ein, von solcher Beschaffenheit, dass sie sich durch Extravasation erklären würde; trotzdem war keine Spur von Extravasat vorhanden, sondern nur die Zeichen einer längst abgelaufenen Arachnitis und Erweichung der weissen Substanz. Die Gefässe waren an den Stellen, wo sie sich in dieselben senkten, erkrankt. Die weissen Massen bestanden: 1) in dem andringenden Mark der ersten Substanz, welches nach der Peripherie zuströmt, so dass es scheint, als sei der Tod durch das Aedrängen der weissen Substanz nach der Peripherie hin bedingt. Hier fanden sich Myelinkugeln. Die zweite Quelle war: fettige Erkrankung, zum Theil der Gefässe. Drittens sah man fettig entartete Ganglienzellen, die haufenweise, ihrer Fortsätze beraubt, neben einander lagen.

Plötzlich auftretende, auch hochgradige Hemiplegie, bedingt nicht überall ein Extravasat, sondern Erweichung kann allein, auch ohne Extravasation, die Lähmungserscheinungen vollständig bedingen. Während bei einer Extravasation Vorsäufer nicht beobachtet werden, so können hier die Lähmungserscheinungen langsam heranschleichen. Die blutentziehende Methode ist hier natürlich ohne Erfolg; es ist möglich, dass sie hier sogar schädlich wird, und das könnten Fälle sein, wie diejenigen, in denen Dietl die Nachtheile der Blutentziehung angiebt. — In dem erweichten Stücke findet man die viel graue Masse, dass die Achsen des frischen Myelins nicht im Verhältniss steht; vielmehr muss schon lange eine Resorption des Myelins stattgefunden haben. — Erst wenn das Mark wesentlich alterirt ist, tritt Lähmung ein. Eine fortschreitende granulöse Entartung der Markfasern findet hier nicht statt. — Ein Verdacht auf Alkoholintoxication konnte in dem vorliegenden Fall nicht ganz abgewiesen werden. —

Hr. Reimer zeigt das Herz eines 11jährigen Knaben vor, der nach neuntägiger Krankheit an Endocarditis gestorben war. Im linken Herzen war ein Durchbruch unter die eine Semilunarklappe hin erfolgt; dadurch hatten sich Gerinnsel gebildet, welche die Aorta verstopften. Dieselben waren ganz frisch, ohne Organisation. Auf der Mitralis bestand nur geringe Ablagerung. — Die Leber war gespannt, prall, die Milz sehr gross; in den Nieren befanden sich einige apoplektische Heerde. —

Hr. Leubuscher bemerkt auf das von Hrn. Remak Mitgetheilte, dass die meisten Fälle von Gehirnerweichung sich so gestalten. In Bezug auf die Erklärung des Befundes aber zweifelt er, wie das Mark gegen die Peripherie andringen soll. Auch die andern Befunde sind in andern Fällen dargethan. So hat Hr. Traube auf fettige Infiltration der kleinen Gefässe aufmerksam gemacht und Gehirnerweichung dadurch erklärt. Ferner hat Hasse solche Gebilde, wie Hr. Remak erwähnt, beobachtet, ist aber über ihre zellige Natur noch nicht sicher. Die Degeneration multipolarer Ganglienzellen ist nicht neu, ob sie aber so zu Stande kommt, ist zweifelhaft.

Hr. Remak: Die fettige Entartung der Gefässe habe er nicht als neu hingestellt; die Ablösung der geschwollenen Zellen scheint ihm dagegen eine neue Beobachtung zu sein. — Wie die Thatsache liegt, kann er keine andre Todesursache sehen, als das Andringen des Markes. Die Masse soll nicht transsudiren, sondern sie schiebt sich an den Fasern hin. —

Hr. Lücke theilt die Resultate einer chemischen Untersuchung der Flüssigkeit in den Echinococcensäcken mit.

In der Flüssigkeit von Echinococcensäcken wurde die Bernsteinsäure zuerst von Heinz gefunden und als solche auf Grund ihrer Krystallform, später auch auf Grund ihres Verhaltens gegen Eisenchlorid bezeichnet. Ich habe in fünf Fällen von Echinococcus die Bernsteinsäure gefunden, die Reaction mit Eisenchlorid ist mir aber nie gelungen, obgleich ich zur Sicherstellung stets die Reaction mit künstlicher Bernsteinsäure ausführte.

Es ist schwer, die Säure völlig rein zu erhalten; und daranf schiebe ich es auch, dass die eine von mir angestellte Elementaranalyse kein genügendes Resultat gab; jedoch stimmte auch das Aequivalent nicht mit der Bernsteinsäure.

In vier Fällen fand ich Zucker in der Flüssigkeit, dessen Anwesenheit die Trommer'sche und Böttcher'sche Probe sicher stellten; seine Gährungsfähigkeit und die Ahlenkung des polarisirten Lichts nach rechts bezeichneten ihn als Traubenzucker. Nur in einem Fall fand ich keinen Zucker; hier waren während des Lebens schon grosse Mengen Flüssigkeit und Echinococcenschalen mit den Sputis ausgeworfen.

Die Hüllen der Echinococcen glaubte man früher aus einem Proteinkörper bestehend, was Frerichs widerlegte. Sie erscheinen, wenn sie jung sind, als weisse, derbe, undurchsichtige Membranen, welche späterhin ued beim Absterben gallertig und ganz durchsichtig werden, so dass man sie unter den Polarisationsapparat bringen kann; Ablenkung machen sie nicht. Die jüngeren Häute haben 15—16% Asche, die älteren nur 2—3%, was wohl die verschiedenen Durchsichtigkeitsverhältnisse bedingt.

Die charakteristischen Reactionen der gallertigen Häute sind:

Löslichkeit in HO, bei 150° unter 3 Atmosphären Druck im Papin gekocht.

Unvollständige Lösung beim Kochen mit KO.

Violette Färbung mit kalter conc. Salz-S.

Löslich beim Kochen mit rauchender Salpetersäure und concentrirter Salzsäure. Theilweis löslich beim Kochen mit verdünnter SO^3. Unlöslich in Essigsäure.

Aus der wässrigen Lösung nicht fällbar durch Sublimat, Tannin, Chlorwasser.

Die jüngeren Häute sind nicht völlig löslich beim Kochen im Papin.

Die Elementaranalyse giebt auch eine Differenz zwischen jüngeren und älteren Häuten an. Ihr Resultat ist folgendes:

Junge Blasen		Alte Blasen	
C.	44,068	C.	45,342
H.	6,707	H.	6,544
N.	4,478	N.	5,1593
O.	44,747	O.	42,9547

Man hat das Chitin, mit dem unser Körper Aehnlichkeit hat, schon sonst als ein Kohlenhydrat, gepaart mit einem stickstoffhaltigen Körper, betrachtet. Berthelot gelang es, Zucker daraus zu gewinnen. Ich habe ebenfalls Zucker aus den Echinococcen-Mutterhäsen gewonnen, und zwar sowohl durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure, als auch durch Stehenlassen mit concentrirter Schwefelsäure und nachmaliges Eintragen in heisses Wasser. Der Zucker ist gährungsfähig, dreht im Polarisationsapparat nach rechts.

Ob der Zucker in der Flüssigkeit der Echinococcen etwa aus zerfallenen Häuten oder aus der Leber stammt, muss ich unentschieden lassen, da ich keine Fälle von Echinococcen aus andern Körpergegenden untersucht habe.

Medicinisch-chirurgische Gesellschaft deutscher Aerzte in New-York.

Es wird dem medicinischen Publikum Deutschlands sicherlich von Interesse sein, in geistiger Verbindung mit den deutschen Aerzten jenseits des Oceans zu bleiben, deren Zahl wenigstens der mancher deutschen Provinz gleichkommt.

Wenn auch die deutschen Staaten keine Kolonien haben, so hat doch deutsche Kunst und Wissenschaft deren nicht unbeträchtliche gebildet, die mit dem Mutterlande, der theuren alma mater, die innigste Verbindung zu unterhalten bestrebt sind.

Wir leben hier zwar in dem Lande des praktischen Materialismus par excellence, aber unsre Collegen mögen dessenungeachtet überzeugt sein, dass darum nicht alles geistige und wissenschaftliche Leben in dem unvermeidlichen Wirbel des americanischen Geschäftstreibens unter uns zu Grunde gegangen ist. Leider sind die meisten Deutschen, und so auch die deutschen Aerzte in Amerika, durch die von den europäischen so sehr verschiedenen Verhältnisse verhindert, so viel ihrer Zeit einem rein wissenschaftlichen Leben zu widmen, als es in Deutschland dem Arzte gestattet ist. Die medicinische Praxis ist hier eine unverhältnissmässig mehr anstrengende, aufreibende und alle Thatkraft des Mannes absorbirende, besonders was die grossen Städte der Union anbelangt. Auf dem Lande treten wieder andre Uebelstände ein; der schlimmste von allen ist aber der, dass der deutsche Arzt fast stets vereinzelt dasteht und nur höchst selten das Glück hat, in geistigen Verkehr mit ebenbürtigen Standesgenossen treten zu können. Bei dem Mangel einer eigentlichen Medicinalverfassung und der Straflosigkeit medicinischer Pfuscherei kann es nicht fehlen, dass die Zahl der Charlatans und Marktschreier ohne alle wissenschaftliche Befähigung eine sehr grosse ist, und dass dem wirklichen Arzte seine Stellung zum Publikum dadurch sehr erschwert wird. Da, wo, wie unter der amerikanischen Selbstregierung, alle Controlle von Seiten der Staatsgewalt fehlt, muss eben das Princip der Selbstregierung solchen Uebelständen so viel als möglich abzuhelfen suchen, und das Associationsrecht bietet dazu hier die geeignete Waffe.

Von dieser Ansicht durchdrungen und von dem Triebe nach einem wissenschaftlichen communicativen Leben beseelt, hatten schon in der Zeit von 1830—1848 die deutschen Aerzte der Stadt New-York den Versuch gemacht, durch Gründung eines ärztlichen Vereins« mit wissen-

schaftlicher Tendenz eine Art Phalanx gegen die Quacksalber zu bilden, um das reiche Material, welches die hiesige Praxis bietet, im Interesse der Wissenschaft zu verwerthen. Diese Versuche fanden aber damals ohne Zweifel viel grössere Hindernisse als jetzt; vor Allem wegen der damaligen bedeutend geringern Zahl der gebildeten deutschen Aerzte. Jedenfalls haben sie keines Erfolges sich zu erfreuen gehabt.

Die Jahre 1848—1849 mit ihren Folgen brachten, mit der so enormen Zahl deutscher Auswanderer überhaupt, auch eine grössere Zahl wirklicher deutscher Aerzte nach Amerika herüber, und besonders waren es New-York und seine Schwesterstadt Brooklyn, wohin sich, als noch dem Brennpunkt europäischer Intelligenz in den Vereinigten Staaten, eine grössere Anzahl wissenschaftlich gebildeter deutscher Aerzte wandte. So ist es denn dahin gekommen, dass in New-York und Brooklyn, mit einer Bevölkerung von circa 1 Million, worunter über 200,000 Deutsche, sich mehr als 100 deutsche Aerzte befinden, ganz abgesehen von denen, die sich eben nur deutsche Aerzte nennen. Die Ungewissheit aber gerade in diesem Punkte, ob nämlich Dieser oder Jener ein Arzt von wissenschaftlicher Bildung sei oder nicht, bewog, neben dem rein wissenschaftlichen Interesse, im Frühjahr 1855 eine Anzahl deutscher Aerzte einen Aufruf zur Gründung einer deutschen medicinischen Gesellschaft für New-York und die Nebenstädte ergehen zu lassen. Nach längeren Vorberathungen wurde endlich die „medicinisch-chirurgische Gesellschaft deutscher Aerzte der Stadt und Umgegend“ am 24. März 1855 mit der anfänglichen Anzahl von 25 Mitgliedern eröffnet. Die Statuten waren in einem höchst liberalen Sinne abgefasst. Der Beitritt war gestattet, nicht bloss promovirten Aerzten, sondern auch wirklichen Medico-Chirurgen ohne Diplom, besonders da in manchen Theilen Deutschlands nicht einmal ein Diplom zur Ausübung der ärztlichen Praxis erfordert wird. Doch wurden nur allein wissenschaftlich gebildete deutsche Aerzte zur Aufnahme fähig erachtet und ein besonders erwähltes Aufnahme-Comité in diesem Sinne instruirt.

Seit jener Zeit hat die Gesellschaft, deren Mitgliederzahl sich gegenwärtig auf 36 beläuft, regelmässige Sitzungen gehalten, monatlich zwei wissenschaftliche und vierteljährlich eine Geschäftssitzung. Die wissenschaftlichen Sitzungen haben manches schätzbare Material geliefert, besonders aber haben sie die Mitglieder in steter Verbindung mit der Wissenschaft erhalten, und schon die regelmässig stattfindende Discussion über den herrschenden genius epidemicus hat bei dem hiesigen so sehr wechselnden Klima auch praktisch manches Nützliche zu Tage gefördert.

Im Jahre 1858 erhielt die Gesellschaft auch den, nach den Staatsgesetzen zur legalen Begründung als Körperschaft nöthigen Charter (Freibrief) von der Gesetzgebung, wodurch ihr unter anderm das Recht gegeben ist, nach vorhergegangener Prüfung und nach freiem Ermessen, Applicanten Diplome zu ertheilen.

Schon im Jahre 1857 ging aus dem Schooße der Gesellschaft auch die Anregung zur Gründung eines deutschen Dispensary aus, d. i. einer Poliklinik für die zahlreichen unbemittelten Deutschen New-Yorks, das seit jener Zeit in Wirksamkeit ist und zahlreichen Deutschen Hülfe oder Erleichterung verschafft.

Ein Mitglied des Vereins, Dr. C. Th. Maier aus Königsberg i. Pr., wurde im Laufe vorigen Jahres zum ordentlichen Professor der chirurgischen Anatomie an der hiesigen medicinischen Facultät ernannt, und ist der einzige Professor der Medicin deutscher Geburt an der New-Yorker Universität.

In einer der letzten Sitzungen beschloss der Verein, sich durch die Presse mit den Kunstgenossen auf der andern Seite des Oceans in Verbindung zu setzen, geeignete Arbeiten einzelner Mitglieder zu publiciren, und ihr schätzbares Blatt wurde als das Organ der Mittheilungen erwählt.

Wir werden von Zeit zu Zeit Zeichen unsres Lebens und Treibens geben, und begnügen uns für diesmal, uns mit dieser einfachen geschichtlichen Notiz in Ihren Zirkel einzuführen.

New-York, 16. März 1860.

Im Auftrage des Vereins:

Dr. *R. Welcker*, Präsident. Dr. *Carl Neuhaus*, I. Secretair. Dr. *Friedrich Fischer*, II. Secretair.

Nachtrag zu dem Artikel in No. 9 der Deutschen Klinik über die Ausmittelung von Blutspuren.

Vom

Hofmedicus Miquel zu Neuenhaus.

Versuche, welche ich anstellte, um zu erfahren, welche Wirkung die Electrolyse vielleicht auf Wasser oder auf anderen Auszug von Blutflecken haben könnte, die jedoch, beiläufig gesagt, durchaus zu keinem Resultat führten, haben mich aber auf ein, so viel ich weiss, bis jetzt noch nicht bekanntes Unterscheidungszeichen des Hämatins von andern rothen Farbstoffen geführt. Ein Zinkstreifen in eine wässerige Lösung von Hühnereiweiss gesteckt schlägt das Eiweiss in Flocken nach einigen Stunden nieder. In einem wässerigen Auszug von Blutflecken gesteckt wird ebenfalls das Eiweiss nach einigen Stunden, jedoch mit dem Blutfarbestoff, niedergeschlagen. Die oben stehende Flüssigkeit ist vollkommen wasserhell und reagirt nicht mehr auf Eiweiss mit Salpetersäure und durch Erhitzen, wohl aber, jedoch nur sehr schwach, mit den empfindlichsten Reagentien auf Eiweiss, nämlich mit salpetersaurem Quecksilberoxydul und Quecksilberchlorid. Der filtrirte rothbraune Niederschlag, ausgesogen mit Alkohol und etwas Schwefelsäure, reagirt deutlich mit Rhodankalium und gelbem Blutlaugensalz auf Eisen. Das Albumin bleibt in netzartiger Gestalt, ähnlich dem Netze der Gefässbündel eines Blattskelets, auf dem Filtrirpapier zurück. Es bedarf nur einer sehr geringen Menge Blutmasse, um diese Reactionen zu Wege zu bringen.

In verdünnten Auflösungen von Hühnereiweiss mit andern rothen Farbstoffen, Coccionella, Färberöthe, Alkanna, Fernambuk, schlägt das Zink ebenfalls das Eiweiss mit einem Theil des Farbstoffes nieder, jedoch nur nach einigen Tagen, die oben stehende Flüssigkeit wird aber nie wasserhell, sondern bleibt immer noch bedeutend gefärbt. Wenn der Blutfarbstoff mit dem Eiweiss schon längst gänzlich niedergeschlagen und die oben stehende Flüssigkeit schon wasserhell ist, zeigt sich bei den andern Farbstoffen noch keine Veränderung.

Ich weiss nicht, ob diese Wirkung des Zinks auf Eiweiss schon bekannt ist. Die Ursache davon sehe ich nicht ein. Da das käufliche Zink, chemisch reines stand mir nicht zu Gebote, immer kleine Mengen anderer Metalle, namentlich Blei und Eisen, enthält, so könnte man vermuthen, dass ein electrisches Verhältniss zum Grunde läge. Amalgamirtes Zink bringt aber dieselbe Wirkung hervor, und Zinn, welches in der electrischen Spannungsreihe dem Zink nahe steht, zeigt diese Wirkung durchaus nicht.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Den praktischen Aerzten Dr. Mönnig in Rees und Dr. E. Waldeck in Berlin, so wie dem Kreisphysicus Dr. Juncker in Bromberg ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Bei dem geburtshülflich-klinischen Institute in Berlin ist die durch den Abgang des Dr. Klsproth erledigte Stelle des Secundär-Arztes dem bisherigen ersten Assistenten Dr. Olshausen, die erste Assistentenstelle dem bisherigen zweiten Assistenten Dr. Schultze und die zweite Assistentenstelle dem Dr. Brinkmann vom 1. April d. J. ab übertragen worden. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Buschhausen hat sich in Rettgen, Dr. Thaisen in Köln, Dr. Joseph in Pr. Holland, Dr. Roth in Nordhausen, Dr. Scheve in Bensheusen, Dr. Windsehmid in Düsseldorf und Dr. Wilhelme in Eschweiler niedergelassen. Fortgezogen sind: Der prakt. Arzt Dr. Itzenplitz von Krossen nach Salzwedel, Dr. Jung von Keiserswerth nach Lenhus, Dr. Busch von Oberpleis nach Siegtar, Dr. Busdorff von Boytzenburg nach Artern, Dr. Reinhardt von Garswalde nach Gransee, Dr. Lindemann von Bleicherode nach Naumburg, Dr. Lingke von Much nach Rousdorf, Dr. Thelen von Eilendorf nach Simmerath, Dr. Kiepert von Kaukehmen nach Königsberg, Dr. Schrimmer von Berlin nach Gnesen, Dr. Kleinhaus von Königswinter nach Nekel, Dr. Brewer von Oedt nach Königswinter, Dr. Pätsch von Elberfeld nach Berlin, sowie der Wundarzt erster Klasse Crügar von Königsberg in Pr. nach Thierenberg und der Wundarzt zweiter Klasse Löwe von Niedar-Zerf nach Köln.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Dr. Lucht in Altona 3 Thlr. 15 Sgr.; Dr. Velentiner in Pyrmont 6 Thlr. 22 Sgr. 6 Pf.; Prof. Dr. S. Schultze in Greifswald 1 Thlr. 15 Sgr.; Dr. L. in Holstein 2 Thlr.

Summa: 275 Thlr. 8 Sgr. 6 Pf.

Berichtigung.

In No. 18 der Deutschen Klinik, S. 178, rechts, Zeile 6 und Zeile 7 von oben soll es heissen:

Wegen die 6., 8. und 7. Rippe der rechten Seite in der Mammillarlinie gebrochen war, während die 5. Rippe aus etc.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik“ No. 5. 1860.

Digitized by Google

Sonnabend, № 20. 19. Mai 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Erneuter Versuch der Umwandlung des Cysticercus cellulosae in Taenia Solium hominis. Von Med.-Rath Dr. F. Küchenmeister. — Die angewendete Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (IV. Artikel. Neben Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. Fortsetzung.) — Zur Diagnose der Herzkrankheiten. Von B. Abelles. (Fortsetzung.) — Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgange. Von Dr. Hüller. — Zur Prognose bei Operationen am After oder in der Nähe desselben. Von Dr. J. F. Heyfelder. — Krankengeschichten aus der Klinik des Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Riefel. (IV. Aneurysma arterioso-venosum der Kopfhaut.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 19. März 1860. — Literatur-Blatt. (Neueste Bade-Literatur. — Erklärung. — Personalien. — Feuilleton: Palermo, als klimatischer Kurort, nach Dr. Vivenot's Schrift, von Dr. Helfft. (Schluss.)

Erneuter Versuch der Umwandlung des Cysticercus cellulosae in Taenia Solium hominis.

Von

Med.-Rath Dr. F. Küchenmeister.

Bei einer früheren Fütterung 3 Tage vor dem Tode eines zum Tode verurtheilten Delinquenten war es mir gelungen, mehrere ganz junge, an dem Darme angeheftete Taeniae Solium anzutreffen. Nach jener Zeit hat Leuckert eine freiwillige Ansteckung mit Taenia Solium nach Finnengenuss bekannt gemacht, und mitgetheilt, dass etwa ein Vierteljahr nach dem Genuss der Finne der Bandwurm reife Glieder abstosse. Immer noch gab es Zweifler, und als ich mit Hrn. Med.-Rath Dr. Siebenhaar wegen Wiederholung des Versuches bei einem Delinquenten allhier sprach, machte ich den Vorschlag, eine massenhafte Fütterung zu versuchen. Bei dem Verbot des Verkaufs finniger Fleisches in unserer Stadt gelingt es schwer, absichtlich gesuchtes, rohes, finniges Schweinefleisch zu erlangen. Es existirt, wird aber um so mehr verheimlicht, wie ich aus meiner eigenen Küche weiss. Ich acquirirte deshalb dergleichen im November 1859 vom Lande durch Vermittelung Anderer und im Januar 1860 von Zittau aus. Von beiden Proben schälte ich jedesmal 20 Stück Finnen aus, und verbarg sie das eine Mal in einer mit Blutwurst, das andere Mal mit Cervelatwurst belegten Semmel, deren Ueberreichung an den Delinquenten durch Herrn Med.-Rath Dr. Siebenhaar selbst erfolgte. Beide Male hatte sich der Letztgenannte überzeugt, dass die Semmel genossen worden war. Die erste Darreichung erfolgte am 24. Nov. 1859, die zweite am 18. Jan. 1860. Bei der Section des am 31. März a. c. mit dem Fallbeilschwerte geköpften Delinquenten fand ich fast 50 pCt. der gefütterten Cysticercen als Bandwürmer wieder, und zwar 11 Stück mit reifen Gliedern, die theils noch an der Colonie befindlich waren, theils losgetrennt, frei im untersten Theile des Darmkanals herumkriechend (getrennte Proglottiden auf dem Wege nach der Aussenwelt), und 8 Stück der Reife nahe, aber noch nicht vollendet reif. Ein Exemplar der letzteren zeigte sehr nett die von den Autoren angegebene Abrundung des letzten Gliedes einer Colonie, die noch keine Glieder losgestossen hat. Wie stets, wenn die Würmer in grosser Zahl in einem Darme vorkommen, so waren auch hier die Exemplare nicht sehr fett und beleibt und verhältnissmässig klein, die längsten wohl höchstens 5 Fuss lang. Meist gehen sie hier auch langsamer der Reife entgegen.

Allgemeine Resultate und Schlussfolgerungen.

1) Die Menge der hier vorgefundenen Tänien wird wohl den Ungläubigsten von der Richtigkeit des Uebergangs von Cysticerc. cellulosae (gewöhnliche Schweinefinne) in Taenia Solium überzeugen.

2) Dass die gefundenen Tänien wirklich von den gegebenen Finnen stammen, dafür sprechen besonders auch die unreiferen Exemplare, vor Allem das mit dem hinten abgerundeten letzten Gliede.

3) Vorhandensein vieler Exemplare von Tänien in einem Darmkanale verzögert die Entwickelung der Zeit, dem Umfange und der Grösse der Exemplare nach. Ein Vierteljahr genügt wohl zur Reife in gewöhnlichen Fällen.

4) Selbst unter den günstigsten Bedingungen (Freimachen der Finnen aus den einhüllenden Zellgewebscysten) geht die Hälfte der Finnen zu Grunde, ohne Bandwurm zu werden. Beim Verschlucken von Finnen, die in jene Cysten noch eingehüllt sind, mag diess Verhältniss ungünstiger werden.

5) Das rohe, finnige Fleisch kann eine ziemliche Kälte ertragen, ohne dass die darin enthaltenen Finnen ihre Lebensfähigkeit verlieren. Das vom Lande bezogene, finnige Fleisch hatte die ziemlich heftige

Feuilleton.

Palermo, als klimatischer Kurort,

nach Dr. Vivenot's Schrift,

von

Dr. Helfft.

(Schluss aus No. 19.)

Vergleicht man die Temperaturverhältnisse Palermo's mit denen anderer klimatischer Kurorte, so zeigt Venedig eine mittlere Jahrestemperatur von 10,41° R., Pisa von 11,80°, Nizza von 11,80°, Rom von 12,60°, Neapel von 13,38°, Funchal auf Madeira von 14,65°, Cairo von 16,90°.

Betrachten wir die Vertheilung der Wärme in den einzelnen Monaten, so stellt sich heraus, dass die Differenz zwischen dem kältesten und wärmsten Monate, welche in Venedig noch 17,42° beträgt, sich allmälig immer mehr vermindert, bis sie in Palermo den kleinsten Werth erreicht, 11,32°; in Pisa beträgt diese Differenz 16,24°, in Nizza 14,40°, in Rom 13,44°, in Neapel 12,86°. Die Jahrescurve wird also von Venedig bis Palermo fortwährend an Länge abnehmen.

Werfen wir noch einen Blick auf die Vertheilung der Temperatur in den Monaten, welche den Kranken vorzugsweise zum Aufenthaltsorte dienen, so sehen wir, dass von Venedig bis Palermo die Temperatur der Wintermonate fortwährend an Gleichmässigkeit zunimmt. Palermo zeigt mithin die geringste Differenz zwischen den extremen Monaten und die geringste Temperaturverschiedenheit der Wintermonate unter einander, übertrifft an Gleichmässigkeit der Temperatur alle Orte längs dem Mittelmeere.

Eine Ausnahme bildet Madeira, dessen Wintertemperatur die von Palermo noch überschreitet, dessen Sommertemperatur dagegen unter der aller italienischen Städte zurückbleibt. In Folge des ausgesprochenen Seeklima's sind die Wärmeschwankungen daselbst so gering, dass der Unterschied zwischen dem kältesten und wärmsten Monate nur 5,44° beträgt. Das Klima von Madeira übertrifft also in Bezug auf Gleichmässigkeit in der jährlichen Wärmevertheilung noch das palermitanische.

Auch in Betreff der täglichen Temperaturschwankungen zeigt Palermo die geringsten Differenzen zwischen den Morgen-, Mittags- und Abendstunden. Am nächsten kommt ihm in dieser Beziehung Venedig, und zwar sind in den Wintermonaten an beiden Orten die Temperaturschwankungen ziemlich dieselben (2° bis 2,5°). Aehnliche Verhältnisse bietet auch Madeira dar. Nicht unbeträchtlich grösser sind die Schwankungen der Tageswärme in Nizza (3,8° bis 4,5°) und Rom (4° bis 6°), am grössten hingegen in Cairo (6° bis 9°), so dass also Kranken in dieser Beziehung Vorsicht anzuempfehlen sein dürfte.

Was die Luftströmungen anbelangt, so durchstreichen dieselben das ganze Jahr hindurch die Ebene von Palermo, Windstille wird verhältnissmässig selten beobachtet. Die überwiegende Mehrzahl der Winde-

Novemberkälte ausgehalten; die zweite Probe die im Genuen mildere Januarkälte dieses Jahres.

6) Bei nicht zu heisser, die Fäulniss nicht allzusehr begünstigender Witterung behält die Finne innerhalb des Fleisches ihre Entwickelungsfähigkeit mindestens 8 Tage, vielleicht noch länger. (Die von Zittau gesendete Probe wurde erst 5 Tage nach Schlachten des Schweines gefüttert.)

7) Je mehr man rohe Finnen verschluckt, um so grösser ist die Zahl der sich vorfindenden Bandwürmer. (Dem Gelichtze einer Fleischerstochter, der bei seiner Braut oft Finnen zu schlucken bekam, trieb ich 33 Stück Köpfe ab; 28 hatte ich selbst gefunden, 5 brachte mir der Kranke noch nach.)

8) Bei ruhigem Leben, Vermeidung aller Excesse in Speisen und Getränken, bei möglichst gleicher Kost, beunruhigen selbst viele Würmer den Menschen nicht, noch stören sie die Zunahme seines Embonpoint. (Laut den in öffentlichen Blättern gegebenen Nachrichten hat der Delinquent selbst, erstaunt über seine Zunahme an Fett und seine Wohlbleibtheit, noch wenige Wochen vor seinem Ende gesagt: „Ihr wollt mich wohl fürtern, damit ich beim Schlachten recht fett bin?“ Die Section bestätigte allerdings auch seine Zunahme an Fett, das überall in dichten Lagen abgelagert war. Die Symptome, welche Bandwurmkranke meist klagen, sind die der Bleichsucht. Wenn nun die allgemeine Körperruhe im Gefängnisa den Stoffverbrauch mindert, so kommt es natürlich nicht leicht zur Bleichsucht, die hinwiederum bekanntlich am besten in ruhiger Pflege, z. B. auch der Krankenhäuser heilt, während der Privatarst sich vergebena mühte, die in anstrengender, häuslicher Arbeit verweilenden Kranken zu beilcn.)

9) Es fanden sich, trotz der Menge der losgelösten Proglottiden im untern Theile des Darmkenals des Kranken, in den Muskeln dennoch keine erkennbaren Finnen. (Diess darf nicht Wunder nehmen, wenn man bedenkt, dass es bei dem Fernbleiben alles Excesses in der Diät bei unserem Kranken nicht zum Erbrechen, und also nicht zum Eintritt der Bandwurmbrut in den Magen kam, die nach meiner Annahme dem Erscheinen von Cysticercus cellulosae beim Menschen vorhergehen muss.

10) Bei der Section fanden wir die Würmer sehr fest, theils auf der freien Kente oder an Seiten der Darmzotten oder Querstellen (*Valvulae conniventes Kerkringii*) des Dünndarmes, theils in dem Grunde jener (wie soll ich sagen?) Thäler ensitzen, welche sich zwischen je zwei dieser Querstellen finden. Sie sassen oft so fest, dass man den Wurm weithin in die Länge aus- und ganz straff anziehen konnte, ohne dass er den Darm losliess. Dann hing er nur mit den Haken am Darme fest, die 4 Saugnäpfe schienen ganz frei und ohne Wirkung. Platte man endlich den Kopf losgemacht, gelang es aber dem Wurme ein Stückchen neuen Darm zu fassen, so hatte er sich sofort wieder ganz fest angeheftet, und es bedurfte gleicher Gewalt wie früher, um ihn los zu machen.

11) Hieraus erklärt sich, warum dasselbe Mittel, das so oft wirksam zur Abtreibung ich zeigte, in einzelnen Fällen doch im Stich lassen kann. Es kommt bei den Abtreibungskuren also an:

a) auf den Sitz des Kopfes. Sitzt er an den Kanten oder Aussenflächen von Querfalten des Darmes, so zwingt ihn ein starkes *Extract. Granator.* zum Loslassen; sitzt er im Grunde der Querfalten und können diese sich beim Andringen des Mittels so legen, dass sie den Kopf, wie mit einer Tasche, umgeben, so hat das Mittel keine Wirkung auf den Kopf. Es trifft den Wurm erst an jener Stelle, wo er über die Tesche, welche die Falten bilden, herunhängt. Der Wurm stösst sich hier los, und man sieht ihn ohne Kopf abgehen, der, geschützt in seiner Tasche, von Neuem nachwächst, wenn das Mittel vor ihm vorbei passirt ist und den Darmkanal verlassen hat.

b) Es kommt aber auch darauf an, dass man den Wurm, welcher seinen Kopf losgelassen hat, schnell hinaustreibt aus dem Dünndarme. Der Wurm, einmal losgetrennt, darf nicht Zeit haben, sich von Neuem anzuheften. Mittel also, welche den Wurm auf Zeit betäuben und so starke Bewegung der Därme nach unten mit vermehrter Absonderung hervorbringen, dass er schnell durch den Darm hindurchgerollt wird, sind allein im Stande, den Wurm gründlich abzutreiben, und heben selbst den Nachtheil von a. meist ganz auf. Wer sich einbildet, Bandwürmer ohne gleichzeitiges, energisches Abführen zu entfernen, dürfte beweisen, dass er Bandwürmer radical und rationell zu heilen nicht versteht.

12) Man hat ein Vergehen und Leichtheinen Seiten meiner darin zu finden vermeint, dass ich Delinquenten fütterte. Ich gleube, ich werde entschuldigt sein dadurch, weil selbst im Begnadigungsfalle, de die Krankheit beilbar ist, dem Delinquenten kein bleibender Nachtheil an seiner Gesundheit zugefügt wird, und füge hier noch hinzu, dass des, was ich sub 11. b. gesagt habe, als Regel gilt, wenn es sich um Taenia Solium handelt, die ich bisher nur au erzielen versuchte. Ich kann versichern, dass es mir (vorausgesetzt, dass die Granatwurzel ächt ist und energisch purgirt wird) noch nie misslungen ist, mit dem nach der in meinem Leitfaden zu findenden Methode bereiteten Extracte die Taenia Solium abzutreiben, wenn auch auweilen eine Taenia mediocanellata widerstand, was, wie ich sicher weiss (in einem Falle schon zwei Mal) auch der sonst geübten Madame Heller mit dieser Art widerfahren ist. Kann men mit meinem Extracte nicht ausrecht kommen, denn liegt es an der Rinde, an der Anwendungsweise oder an Furchtsamkeit und Zaudern mit dem Laxiren. Ich glaube, ich werde aber auch wegen Vornahme des Experimentes entschuldigt sein ferner deshalb, weil, wie der hier erzählte Fall lehrt, bei der Ruhe und Gleichförmigkeit der Diät, bei der Entfernung schädlicher diätetischer Einflüsse, dem Gefütterten keine Störungen in seiner Gesundheit während der Dauer des Versuchs erwachsen, und endlich deshalb, weil der Gefütterte aus letztem Grunde nicht der Gefahr des Erbrechens und des dadurch bedingten Uebertrittes von Proglottiden in den Magen und der Gefahr der Einwanderung von Bandwurmbrut in seinen Körper ausgesetzt ist.

Diese Mittheilungen sind im Einverständnise mit Hrn. Medicinalrath Dr. Siebenheer, wie das Experiment selbst in Gemeinschaft mit ihm, gemacht worden. Hrn. Generalstabsarzt Prof. Dr. Günther sind wir Beide zu Dauk verpflichtet für die gestattete sofortige Benutzung des Darmkanals des an die hiesige Anatomie abgelieferten Delinquenten Sch. —

---

richtungen fällt auf die westliche Hälfte der Windrose. Die vorherrschenden Winde sind der W.S.W.- und der N.W.-Wind, in der wärmeren Jahreszeit N.N.O.- und N.O.-Winde. Im Frühjahr und Sommer findet ein täglicher periodischer Wechsel der Luftströmungen statt, wobei der regelmässig bei Tage wehende N.N.O.- oder N.O.-Wind in den entgegengesetzten W.S.W. umzuschlagen pflegt. Der Scirocco (S.S.O.) pflegt nur einige Male im Jahre zu wehen, und zwar meistens im Frühjahr und Sommer; Nordwinde gehören zu den grössten Seltenheiten. Die Intensität des Windes ist in Palermo geringer, als in Venedig und Nizza.

Aus den vorangeschickten meteorologischen Beobachtungen würde sich ergeben, dass der Winteraufenthalt in Palermo vorausgesetzte Individuen annehmpfehlen ist, welche an Affectionen der Respirationsorgane leiden, dabei reizbar, erregbar und zu Congestivzuständen geneigt sind, deren Auswurf nur spärlich und mühsam erfolgt.

Unter allen Leiden der Athmungsorgane sind es offenbar selbstständig auftretende chronische Katerrhe der Bronchial- und Leryngealschleimhaut, bei welchen der dortige Aufenthalt zu den günstigsten Erfolgen berechtigt. De die Lungentuberculose stets mit derartigen Katarrhen einhergeht und neue Ablagerungen durch dieselben hervorgerufen werden, so wird schon durch Verminderung des Ketarrhs jedenfalls eine Erleichterung der Beschwerden und ein Stillstand in dem Krankheitsprocesse erzielt werden.

Doch dürfen Tuberculöse nur dann nach Palermo gesandt werden (was ja auch für alle anderen klimatischen Kurorte gilt!), wenn die Krankheit sich erst im Stadium der Entwickelung befindet, einen langsamen, chronischen Verlauf nimmt, die Tuberkelablagerung noch keine bedeutende Ausdehnung gewonnen hat, fieberhafte Erscheinungen, Durchfälle mangeln und noch kein hoher Grad von Schwäche und Macies eingetreten ist.

Mit Gicht und Rheumatismus behafteten Kurgästen wird der Aufenthalt mit obigen, gleichmässigen Temperatur wegen zu empfehlen sein.

Mit pleuritischen Exsudaten behafteten Kranken dürfte ein mehr trockenes Klima, wie das von Nizza und Cairo eher zusagen.

Werfen wir schliesslich einen Blick auf die Wahl der Reiseroute und das Verhalten der Kranken am Orte selbst, so ist in Betreff der ersteren die Seereise der zu Lande bei Weitem vorzuziehen, indem bei letzterer der Kranke unzähligen schädlichen Einflüssen ausgesetzt ist. Das abwechselnde Aus- und Einsteigen aus Postkutschen in Eisenbahnwagen, die unvermeidlichen, sich jeden Augenblick wiederholenden Temperaturwechsel, die beständige Unruhe während der Fahrt, die häufigen Nachtlager in den Gasthöfen, selbst die unwiderstehliche Versuchung, sich die Merkwürdigkeiten in den Orten, wo man sich befindet, anauschauen, alles dieses sind Momente, die für Brusleidende unmöglich zuträglich sein können. Dagegen kann die Seereise, welche von Lungenkranken nicht nur stets gut vertragen wird, sondern ihnen auch von entschiedenem Nutzen ist, mittelst Dampfboote von Genua, Marseille aus innerhalb 5 Tagen bequem zurückgelegt werden. Von Genua geht fast jeden Abend ein in den Häfen von Livorno und Civitavecchie anlegender Dampfer nach Neapel, ebenso gehen mehrere Male

Nachschrift.

Da ich einmal hier über Helminthen gesprochen habe, so will ich, weitere Ausführung für den unter der Presse befindlichen Nachtrag zu meinem Lehrbuch der Parasiten des Menschen mir vorbehaltend, hier vorläufig folgendes erwähnen.

Diejenigen Helminthen, welche, innerhalb des menschlichen Körpers wohnend, während der Zeit ihres Aufenthaltes im menschlichen Körper lebendige Junge in sich, sei es frei oder noch in die Eigebilde eingeschlossen erzeugen, sind dem Menschen besonders deshalb am gefährlichsten, weil sie Veranlassung zur Ansteckung des Menschen mit Rundwurm- oder Bandwurmlarven geben können.

Der Gefährlichkeit nach folgen sich die hierher gehörigen Würmer also:

1) Der reife Trichinawurm, der die Trichinenkrankheit Zenker's bedingt. — Nach Leuckart's Bestimmung ist der reife Wurm au den Strongyliden, und zwar an jener Art gehörig, welcher Diesing (reich an Namen, welche den Praktikern Schrecken einjagen können) mit dem Namen Prosthecocaster belegt hat. Nach gewöhnlichem Sprachgebrauch würde man ihn Prosthecocaster Trichina nennen müssen.

2) Die Filaria medinensis. Es will mir scheinen, als ob die bisher unerklärten, oft plötzlich oder doch in wenigen Tagen lebensgefährlichen Erscheinungen, welche auftreten, wenn der Wurm unvorsichtig abgerissen wird, sich am leichtesten erklären liessen, wenn man annimmt, dass die in der Filaria frei lebende Brut nach Zerreissung des Wurmes massenweise in den von der Filaria bewohnten Gang stürzt, von hier aus, und zumal wenn etwa durch künstliche Erweiterung des Ganges beim Herausziehen des Wurmes eine offene Wunde entstanden ist, sich in dem Körper vorwärts bohrt, in die Gefässe tritt u. s. w., und ähnliche fieberhafte, lebensgefährliche Symptome erzeugt, wie die Trichinenbrut.

N.B. Strongylen aus der Lunge, falls sie lebende Junge gebären, würden auch hierher gehören, oder bei 5 concurriren.

3) Distomenbrut, welche nach Art von Distoma Kämotobium im Menschen ihre Brut frei werden lässt.

4) Bandwurmbrut. Wenn man wiederholt Fütterungen bei Thieren angestellt hat, so wird man wissen, dass selbst die an falsche Orte gelangte und daselbst verkümmernde Brut verschiedener Bandwurmarten aus der Familie der Tänien eine enorme Reizung des Organismus erzeugt, in welchen die Brut einwanderte, und dass auch hierdurch gar leicht die Brut zu Grunde geht. Sie bildet dabei kleine gelbe Punkte, welche den Miliartuberkeln äusserlich gleichen, wenn auch im Baue von ihnen verschieden sind. Dass die wanderude Bandwurmbrut im Menschen ähnliche Erscheinungen hervorbringen könne, ist a priori nicht unwahrscheinlich, wenn auch noch nicht nachgewiesen. Im Allgemeinen dürfen wir, unter Berücksichtigung der Festigkeit der Eischalen, welche die Brut der beim Menschen bisher bekannten und sicher bestimmten Bandwurmarten umschliesst, wohl annehmen, dass diese Brut nicht so leicht im Menschen frei wird, dass diess vielleicht nie innerhalb des Dünndarmes und Dickdarmes von selbst, sondern nur in Folge vorhergegangener Verdauung der Eihüllen im Magensafte geschieht, d. h. also, wenn die Eier mit der reifen Embryonalbrut durch Erbrechen des Bandwurmträgers hinauf in des letzteren Magen gelangten. Die sub 1. und 2. genannte Brut ist in einfache, zarte Eihäute eingeschlossen, und würde selbst, mit der Eischale im Dünndarme des Menschen abgesetzt, doch noch leicht frei werden können. Von den Bandwurmarten kämen hier in Betracht: Taenia Solium und die Echinococcentänien; von Taenia mediocanellata hat man noch nicht Finnen im Menschen angetroffen; und Taenia marginata (ex Cysticerco tenuicolli) ist im Menschen noch nicht angetroffen.

Ueber Wanderung der Bothriocephalenbrut besitzen wir noch keine Kenntnisse.

5) Manche Eingeweidewürmer anderer Thierarten sind ovi- und vivipar, je nach Umständen. Sollte diess bei einigen der hier nicht genannten menschlichen Helminthen stattfinden, so würden sie sich wie 1. und 2. verhalten können. Das Gleiche wäre der Fall, wenn die Weibchen Eier legten, die im Darme des Menschen sich bis zur Embryonsreife entwickeln könnten; nicht aber, wenn die Eier, um diese Reife zu erlangen, erst in die Aussenwelt gelangen müssten. Diese Arten und diese Eier wären gefahrlos für den Menschen von unserem Gesichtspunkte aus.

Alle diejenigen Arten, welche nach unserem Gesichtspunkte aus gefährlich sind, müssen so schnell als möglich und so gründlich als möglich aus dem Körper entfernt werden. Specielle Angaben werde ich hierüber an dem Eingangs erwähnten Orte machen.

Ueber die Zerstörung von Bandwurm- und Rundwurmlarven in unseren Fleischspeisen durch die Processe des Räucherns, Pökelns, Kochens und Bratens ist soeben eine erste Reihe Experimente abgeschlossen worden, welche die Hrn. Medicinalrath Prof. Haubner, Prof. Leisering, Prof. Zenker und ich gemeinsam angestellt haben. Bis jetzt fielen, zum Glücke für die Menschheit, dürfen wir sagen, sämmtliche Versuche negativ aus; nie gelang es uns, uns dergleichen Larven geschlechtsreife oder doch sich entwickelnde Thiere zu erzeugen. Wir behalten uns weitere Mittheilungen im Speciellen vor, und sind eben im Begriff, unsre erste Versuchsreihe zu controliren.

Die angewandte Heilelectricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

IV. Artikel.

Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel.

(Fortsetzung aus No. 19.)

Haben wir nun auf der einen Seite die Heilwirkung mächtiger electrischer Entladungen in der Lösung von Krampfzuständen und Paralysen durch oft ungleichlich schnelle antagonistische Contracturen studirt, so gehen wir, um den mächtigen umstimmenden Einfluss hochgradiger electrischer Entladungen noch weiter kennen zu lernen, auf eine weitere Heilwirkung dieser mächtigsten Naturkraft über, ich meine die schmerzstillende Eigenschaft der electrischen Entladung. Ich habe

---

wöchentlich Dampfschiffe von Marseille aus theils direct nach Nespel, theils über obige Häfen dorthin. Die Weiterbeförderung geschieht von Neapel nach Palermo in einem Zeitraum von 18 bis 22 Stunden. Von Triest berührt der nur einmal monatlich nach Spanien fahrende Dampfer die Häfen von Palermo und Messina.

Die Preise der Ueberfahrt sind, die Kost mit eingerechnet, von Genua bis Palermo 160 Francs, von Marseille bis Palermo 185 Francs, von Triest bis Palermo 225 Francs.

Da Palermo bisher nur wenig von Kranken als Kurort besucht worden, so mangeln noch eigens zu diesem Zwecke erbaute und eingerichtete Gebäude, wie sie in anderen stark frequentirten italienischen Städten, z. B. in Nizza, in grosser Menge und mit allem Comfort ausgerüstet, bestehen. Den Kranken ist daher zu rathen, in einem der beiden vorzüglichsten Gasthöfe ihren Wohnsitz aufzuschlagen, entweder im Hôtel Trinacria, welches am schönsten, frei am Meere gelegen ist, deshalb aber auch exponirter und im Winter kälter ist, als das mitten in der Stadt gelegene Hôtel de France, an der Piazza Marina. Die Zimmer sind sämmtlich trocken, rein, hell, von angemessener Grösse und haben grösstentheils eine sonnige Lage. Da kaum ein Winter vergehen möchte, in welchem es dem, an eine gewisse Zimmertemperatur gewöhnten nordischen Kurgaste nicht Bedürfniss wäre, wenigstens 3 bis 4 Wochen hindurch zu heizen, so muss sich der Kranke einen Ofen setzen lassen, und da Fenster und Thüren selten gehörig schliessen, diesem Uebelstande abzuhelfen nicht verabsäumen. Der im Gasthofe wohnende Kranke geniesst zugleich den Vortheil, nicht für seine Kost sorgen zu müssen, und ist bei schlechtem Wetter nicht gezwungen, des Mittagtisches wegen auszugehen.

Ausserhalb der Stadt finden grössere Familien hie und da sehr schön gelegene Villen zur Miethe, vorzugsweise in der sogenannten Olivuzza, die, tiefer als Palermo gelegen, eine sehr geschützte Lage hat, aber ein feuchter Aufenthalt ist. Zu den schönsten und grössten Villen gehören die im Venetianer-Stil erbaute Villa Butera und die Villa des Herzoga Serra di Falco.

Was Palermo einen grossen Vorzug vor anderen ähnlichen Kurorten verleiht, ist die Mannigfaltigkeit und Nähe der schönsten und für Kranke möglichst vortheilhaft gelegenen und sehr bequem eingerichteten, meist ebenen Spaziergänge. Darin übertrifft es das an Naturschönheiten so reiche Madeira, wo fast sämmtliche Wege uneben und steil sind. Venedig besitzt ausser dem Mareusplatz, der Riva dei Schiavoni und den öffentlichen Gärten, Piaa ausser dem Quai längs dem Arno und Nizza ausser der Promenade längs dem Meere keinen passenden und vor Staub geschützten Spaziergang. — Partien in das Innere des Landes sind wegen der damit verhundenen Beschwerden streng zu untersagen.

Was die Diät und Lebensweise anbelangt, so gilt hier Alles, was ich in meiner Balneodiätetik darüber mitgetheilt habe.

bereits im Jahre 1858 [1]) in dieser Zeitschrift bei Beurtheilung der Methode, Zähne mit Hülfe des inducirten Stroms schmerzlos auszuziehen, meine Meinung über diesen Gegenstand annähernd dargelegt und gezeigt, dass, wenn irgend einem electrischen Strom eine anästhesirende Wirkung zukommt, es zuletzt der von den Zahnärzten gepriesene schwache Inductionsstrom sein kann, dem man solches nachsagen dürfte. Die anästhesirende Wirkung des electrischen Stroms gehört in das Bereich des Entladungsstroms, sie gehört der electrischen Entladung. Weder die Oeffnungs- und Schliessungserschütterung starker constanter Batterien, noch der Inductionsschlag mächtiger Spiralen leisten hier das Gleiche. Diese schmerzstillende Kraft des Erschütterungsfunkens der Flaschenbatterie ist begründet in dem eigenthümlichen Spannungsverhältniss der entgegengesetzten Electricitäten und in der Influenz auf Leiter und Halbleiter. Weder die mechanische noch die electrolytische Wirkung des Entladungsstroms giebt uns einen physikalischen Anhaltspunkt zur Erklärung dieser merkwürdigen Kraftäusserung der Electricität auf den menschlichen (thierischen Organismus). Versuchen wir deshalb in der magnetischen Wirkung der Entladung für die Aufhellung dieses so vielseitig interessanten Punktes Anhaltepunkte zu finden, die uns zugleich zu einem tieferen Verständniss der alleswaltenden Naturkraft führen werden. Ich sage zuerst, dass die schmerzstillende Eigenschaft des electrischen Stroms weder in seiner mechanischen noch in seiner electrolytischen Leistung gesucht werden darf und gefunden werden kann, ein Ausspruch, welchen ich wissenschaftlich rechtfertigen muss. Bereits bei der vorgehenden allgemeinen Besprechung des Blitzstoffs habe ich auf die oft eigenthümlichen mechanischen Wirkungen des Entladungsstroms aufmerksam gemacht, und bei den von mir angestellten Versuchen der Tödtung von Thieren mittelst des electrischen Entladungsschlages darauf hingewiesen, dass der mechanische Effect des Entladungsstroms proportional sei dem Spannungsverhältniss der Electricitäten, wobei ich zugleich die von mir gewonnenen Resultate darlegte, dass die grosse Spannung der Electricitäten der physiologischen Wirkung des Entladungsstroms ungünstig sei. Von diesem Gesichtspunkt aus habe ich die Wirkungsverschiedenheit der Blitzschläge charakterisirt und meinen Versuch erläutert, weshalb die bis zur Selbstentladung gesammelte Electricitätsmenge im Entladungsstrom einen Salamander nicht tödtete, während doch die Wirkung einer Dreiviertelsladung derselben Flaschenzahl demselben Thier unbedingt tödtlich wurden. Bereits Priestley [2]) würdigte den mechanischen Effect des Entladungsfunkens ganz richtig nach dessen electrischen Spannungsverhältnissen, und hat viele Versuche angegeben, welche die Heftigkeit, womit die unterbrechende Luftschicht zerrissen wird, versinnlichen helfen. Ich habe ferner weiter oben auseinandergesetzt, dass der mechanische Effect des Entladungsstroms es ist, welcher Verletzungen des thierischen Organismus hervorbringen kann, dass bei hoher Spannung der Electricitäten der Entladungsfunke Flächenleitung vorzieht, und deshalb der Tod durch den Blitz verletzter Menschen und Thiere in den meisten Fällen [3]) in den durch den Hauptstrom erzeugten Nebenstrom bedingt wird. So verursacht die mechanische Wirkung des Entladungsstroms Schmerz, Geschwulst und Hautverletzung, aus welchem sehr einfachen Grunde in dieser Sphäre der Wirkungsweise des Blitzstoffs schmerzstillende Eigenschaften nicht wohl gefunden werden können. Versuchen wir nun weiter, ob in der chemischen Wirkung der Entladung Anhaltspunkte gefunden werden können, welche uns eine anästhesirende Eigenschaft des electrischen Fluidums versinnlichen helfen. Die Eigenschaft des Entladungsstroms, chemische Grundstoffe zu trennen oder getrennte zu verbinden, ist eine so bestimmte und charakteristische Leistung electrischer Ströme, dass wir eine Aeusserung dieser Kraft an dem in dem Schliessungsbogen eingeschalteten lebenden Nerven wahrnehmen müssen. Ich will hier nicht das ganze Gebiet electrolytischer Kräfte und deren Beziehung zu dem durchströmten lebenden Nerven durchwandern, sondern allein bei der Frage stehen bleiben, welche ich bereits bei der mechanischen Wirkung des Entladungsstroms beantwortet habe, „ob vielleicht der chemischen Wirkung der Entladung schmerzstillende Eigenschaften zugeschrieben werden können, und worin diese zu suchen sein möchten?“ — Da in feuchten Leitern keine Leitung ohne Zersetzung vor sich gehen kann, so müssen wir zuerst diese Eigenschaft des electrischen (hier electrostatischen) Stroms [1]) in ihrer Wirkung auf den lebenden Nerven prüfen. Bekanntlich ist die Wirkungsweise der electrostatischen Entladungen auf Electrolyte eine in jedem Theil des Schliessungsbogens gleichmässig vertheilte; es muss also der Effect ein um so grösserer sein, eine wie grössere Bahn des Nerven zum Schliessungsbogen benutzt wird. Lassen wir also z. B. bei Ischias den ganzen Verlauf des ischiadischen Nerven einschalten, so erhalten wir bei der electrostatischen Entladung durch die ganze Nervenbahn eine Summe des Effects der chemischen Wirkung der Entladung. Diese Summe der Wirkung ist Schmerz und Erschütterungsgefühl. Der präparirte lebende, mit dem lebenden Nerven normal verbundene Nerv unterliegt nicht der chemischen Zersetzung durch die electrostatische Entladung, die hier nur eine heftige Zerrung der Molecüle veranlassen kann, durch welchen Reiz allerdings der bestehende Schmerz, d. h. die vorhandene Erregungsstufe des durchströmten Nerven zeitweise geändert [2]), also aufgehoben werden kann, indem eine mächtigere Erregung den Schmerz nun übertönt. Wie etwa in der Musik der kräftigere Basston den gleichen Ton einer höheren Octave deckt und zeitweise vernichtet, sobald aber der Bassaccord verhallt ist, so tönt die fortspielende Melodie wieder durch. So ist die chemische Wirkung der electrostatischen Entladung in Beziehung auf ihre anästhesirende Kraft; sie ist nichts anderes als die Darlegung des physiologischen Axioms, dass ein stärkerer Reiz einen schwächeren aufzuheben vermag. Wir finden deshalb in dieser Wirkungsweise des electrischen Stroms durchaus nichts specifisches, nichts, was den electrischen Strom als Anästheticum vor anderen mächtigen Reizen für das Nervensystem besonders charakterisiren könnte. Der Effect der chemischen Wirkung electrostatischer Entladungen wäre in Hinsicht des durchströmten Nerven also ziemlich gleichlautend mit der mechanischen Wirkungsweise desselben Stroms. Ich habe wiederholt viele Experimente in dieser Hinsicht angestellt, um den Erfolg heftiger electrischer Entladungen auf die Primitivnervenfaser zu ergründen, und bin zu dem festen Resultat gelangt, dass die wahrnehmbaren Effecte hier gleich Null sind. Durch den electrischen Schlag getödtete Thiere bieten in den feinsten Theilen ihres Nervensystems keine, ich sage durchaus gar keine Veränderungen dar. Ein Umstand, der uns meinen vorhergehenden Versuchen Licht erhellt, indem Entladungen von grosser Spannung stete Flächenleitung vorziehen und nur durch Nebenströme tödten, während tödtliche Entladungen von geringer Spannung alle Theile des Körpers als Leiter benutzen und niemals in Nervenbahnen gehäuft gehen. Zwingt man den electrischen Strom, einen lebenden isolirten Nerven zu durchlaufen, so entstehen allerdings sehr bedeutende Veränderungen in der durchströmten Nervenbahn. Solche Veränderungen sind jedoch keine anderen, als wie wir sie überhaupt bei feuchten Leitern nach Blitzschlägen auftreten sehen, sie sind das Resultat der Wärmequelle electrostatischer Entladungen. Eine wahrnehmbare durch den electrischen Strom erfolgende dem Nerven eigenthümliche Veränderung giebt es nicht! Der Nerv unterliegt dem Gesetze feuchter Leiter, und wenn wir auch gesehen haben, dass die Electricität unter gleichen Bedingungen vorzugsweise den Nerven als Leiter wählt, so liegt hierin noch lange kein Grund, um besondere Resultate der Wirkungsweise electrischer Ströme in diesem Gebiet zu erwarten. Gehirn, Rückenmark und Gehirn und Rückenmarksnerven einer durch den electrischen Strom von mir getödteten Katze boten mikroskopisch untersucht nichts Abnormes dar. Tödtete ich ein Thier dagegen durch den electrischen Schlag, indem ich nach Chloroformirung den Ischiadnerven einige Zoll frei präparirte, abtrocknete und auf einer Glasplatte isolirte und nun den Schlag durch Kopf und den mit dem präparirten Nerven vollständig verbundenen Fuss leitete, so hatte ich bei starken Entladungen das Resultat der electrischen Plateungen [2]) im Nerven zu beobachten. Zer-

[1]) S. Deutsche Klinik 1858. Die sogenannte den inducirten electrischen Stromes zum schmerzlosen Ausziehen der Zähne. Ein Missgriff, der viel Nachahmung gefunden hat.

[2]) Priestley in: philos. transact. 1769. abridg. 13. 601. (philos. transact. abridged by Hutton, Shaw, Pearson. 18 Vol. 4. Lond. 1809.]

[3]) Ich sage in den meisten Fällen, weil es allerdings, wie bereits bemerkt, vorkommt, dass der Blitzstoff durch Zerschmetterung und Sprengung von Knochen (Schädelfracturen) unbedingt tödtliche Wunden hinterlässt. Bei solchen Verletzungen erfolgt jedoch der Tod dennoch nicht aus Grund der Verletzung, sondern durch die bei solchen colossalen Entladungen jedenfalls enorme Wirkung der Nebenströme. Der Leser möge sich in dieser Beziehung erinnern an das was ich von den Nebenströmen in verzweigten Schliessungsbögen gesagt habe.

[1]) Die chemischen Eigenschaften der Electricität sind gänzlich unabhängig vom Ursprunge derselben; die Art der Zersetzung ändert indessen mit der Art des Electricitätsüberganges ab: so haben wir beim funkeln Strom wahre Electrolysation und beim Entladungsstrom durch Funken die Wirkung der Electricität als Wärmequelle in einer Electrolysation ohne polare Trennung (S. Lehrbuch der Electricität von J. Gaverret, deutsch von Dr. Rud. Arendt. Leipzig, bei Brockhaus, 1859.]

[2]) Bei hierhergehörigen Versuchen ist jedoch Nervenpräparaten ist die Wirkung der Polarisation (d. h. der Ladung der also sogenannten secundären Ströme erzeugenden Electroden) sehr zu berücksichtigen. Selbst beim Entladungsschlage bleibt die Polarisation nicht aus (Henrici, Dove, Becquerel, Ritter). (S. hierüber Du Bois-Reymond, von der Polarisation in den thierisch-electrischen Multiplicator-Versuchen. Bd. I. pag. 236.)

[3]) So wie der electrische Schlag bei jeder in der Verbindung seines Uebergangs befindlichen Lücke einen explodirenden Funken veranlasst, so bewirkt auch der Blitz bei jeder unzureichenden Stelle seiner Leitung eine Explosion (Platzung) und ein Auseinanderwerfen nach allen Seiten. Diese geschieht, so oft er entweder durch einen widerstehenden Körper fahren, oder sich durch einen zu kleinen Umfang eines Leiters drängen muss. (Gehlers, physikal. Wörterbuch der Platzungen, Artikel Blitz.) So erkläre ich mir auch bei starken Entladungen des eigenthümliche Gefühl in den Gelenken, die, grösstentheils von Knochen gebildet, den electrischen Strom auf seinem Wege zu einer Verdichtung veranlassen, wodurch die Strommenge still an der Verdich-

legte ich dieses isolirte Nervenstück sogleich anatomisch, so fand ich in den meisten Fällen oft beträchtliche Zerreissungen des Perineuriums und besonders Zerstörungen Remak'scher kerntragender Fesern. Das bindegewebige Gerüste war häufig zerrissen, wie fältig geschrammt [4]) und geschunden. Die Nervenfasern waren oft unförmlich, wie gedreht, und vielfach eingeschnürt, hin und wieder auf verschiedenen Stufen der Gerinnung, auch theilweise ihres Inhalts verlustig. Niemals konnte ich ähnliche Erscheinungen an den nicht isolirten Nerven der durch Electricität getödteten Thiere wahrnehmen. — Fragen wir nun weiter, indem wir anästhetische Wirkungen in dem mechanischen wie chemischen Effect electrostatischer Entladungen nicht gefunden haben, ob nicht anderweitige Kraftäusserungen dieser Ströme vorliegen, deren Wirkung auf das Nervensystem wir noch nicht besprochen haben, so kommen wir allerdings an einem ebenso interessanten als dunkelen Gebiet, ich meine an der magnetischen Wirkung der Entladung. Die eigenthümliche Leitungsfähigkeit der Nerven für electrische Ströme haben wir bereits durch die Annahme inducirter Nebenströme im Nervensystem, erregt auch von äusseren kräftigen electrischen Strömen, dargethan. Es ist hier nicht der Ort, meine weiteren Beobachtungen und Experimente in Beziehung dieser höchst wichtigen Eigenschaft des Nervensystems gründlich darzustellen, und verweise ich deshalb auf meine weiteren bereits in Ausarbeitung begriffenen Erfahrungen und Beobachtungen in diesem Gebiete, das auch in magnetischer Beziehung viele noch gänzlich neue höchst interessante Anhaltspunkte gewährt. Bevor ich jedoch zu weiteren Erörterungen der magnetischen Wirkung des Entladungsstroms übergehe, mögen folgende Fundamentalversuche, welche die Ansicht von dem eigenthümlichen magnetischen Verhalten der Nervensystems, starken electrischen Strömen gegenüber, in mir begründen halfen, zuerst zur Erleichterung der Verständnisses erörtert werden. Da ich bei meinen Experimenten und Untersuchungen über die Eigenschaften electrischer Ströme, denen schmerzstillende Wirkungen zugeschrieben werden könnten, bis zur magnetischen Wirkung der electrischen Ströme gekommen war, so machte ich, um ein möglicherweise ähnliches Verhalten im Nervensystem zu entdecken, folgende Versuche. Ein Kranker, der einen heftigen hohrenden Gichtschmerz im linken Zeigefinger der Hand empfand, wurde isolirt, die Hand auf einer trockenen Glasplatte, mit einem seidenen Handschuh bedeckt, ausgebreitet und ein metallischer Schliessungsbogen (Platindraht von $^1/_{12}$ Zoll Dicke) im rechten Winkel an der isolirten Fingerspitze des linken Zeigefingers vorbeigeführt. Durch diesen Draht wurde nun ein mächtiger Entladungsschlag geführt und sofort empfand der Kranke ein eigenthümliches Gefühl mit Aufhören des Schmerzes im Finger. Wurde um den kranken Finger eine sterke Inductionsspirale von einigen tausend Windungen isolirt gelegt und nun der Strom von 16 meiner Daniel'schen Elemente hindurchgeleitet, so empfand Patient augenblicklich einen bedeutenden Nachlass des Schmerzes, je zuweilen beim Oeffnen und Schliessen der Batterie eine vollkommene Schmerzlosigkeit. Diese Experimente, welche leicht zu machen sind, beweisen, dass mächtige electrische Ströme einen eigenthümlichen Zustand in den Nerven hervorbringen können, eine Umstimmung, welche sich nur mit dem Magnetisch-werden von Eisen und Stahl vergleichen lässt. Es ist keine Frage, dass auch in anderen Metallen, auf ähnliche Weise wie bei Eisen und Stahl, durch den electrischen Strom eigenthümliche Zustände erregt werden können, doch fehlen uns die Instrumente, um diese Zustände wahrnehmen zu können. Diese höchst interessante, ganz eigenthümliche, lediglich der magnetischen Wirkung des Entladungsschlags zukommende schmerzstillende Eigenschaft verfolgte ich nun noch weiter, und kam so zu dem Resultat, dass überhaupt Kreuzungsströme schmerzstillend sind, während ein auf die Längenbahn eines Nerven wirkender electrischer Strom diese Eigenschaft nicht hat. So liess ich z. B. bei einer frischen Verstauchung des Handgelenks mit heftigen Schmerzen den Entladungsschlag von der Spitze des Mittelfingers zur Schulterhöhe gehen. Patient empfand sofort eine grosse Erleichterung, aber der Schmerz kehrte nach 10 Minuten mit der alten Heftigkeit zurück. Wurde dagegen derselbe Entladungsschlag quer durch das geschwollene Handgelenk geleitet, so trat gleich ein vollkommenes Aufhören des Schmerzes ein, welches drei Stunden anhielt, worauf der Schmerz in geringerem Grade wiederkehrte. Die Versuche, die schmerzstillende Eigenschaft der Querströme zu prüfen, machte ich ebenso mit dem constanten Strom durch Schliessung und Oeffnungszuckung und mit dem Oeffnungsschlag starker inducirter Spiralen, doch fand ich selbst bei starken constanten Batterien und bei Spiralen von grosser Wirkungsintensität den Erfolg nie so in die Augen fallend, wie beim Entladungsschlag der Flaschenbatterie. Hier fand ich nun das physikalische Gesetz, dass, je grösser die electrische Spannung ist, um desto mehr tritt die magnetische Wirkung des Stroms überhaupt hervor, so dass sich diese Wirkungsweise mit der physiologischen umgekehrt proportional verhält [1]). Bei Prüfung der physiologischen Wirkung des Blitzstoffs habe ich bekanntlich darauf aufmerksam gemacht, dass starke electrische Spannung der physiologischen Wirkung starker Entladungsschläge hemmend in den Weg tritt, wobei ich noch die in solchen Fällen leicht entstehenden Nebenströme hervorhob. Wir treffen also hier magnetische Einwirkung und Erzeugung von Nebenströmen als Resultat electrischer Entladungen von hoher Spannung, und erinnere ich hier wiederum auf die oft enormen magnetischen Wirkungen der Blitzschläge, sowie auf die oft sonderbaren Erscheinungen im Nervensystem der den Entladungen nahestehender nicht getroffener Menschen und Thiere. Es ist in diesem ebenso dunkeln als schlüpfrigen Gebiete (auf der einen Seite liegt die nebelbedeckte hohe See, auf der anderen der Wiesenteppich heuchelnde, Irrlichter umtanzte Sumpf des Mysticismus) schwer, nicht missverstanden zu werden; noch schwieriger aber ist es, unbeirrt von den Bethörungen der Erscheinungen, die rechte Fährte zu behalten. Wenn ich die magnetische Einwirkung electrischer Entladungen auf das Nervensystem bespreche, so liegt mir dennoch jeder nur einigermassen materielle Vergleich gar fern; ich bewege mich dann nur in dem klaren Spielraum des Gedankens, dass dieselbe Kraft, welche bei der electrischen Entladung den Stahl zum Magneten macht, unter gleichen Bedingungen auch im Stande ist, im lebenden Nerven eigenthümliche bisher unbekannte Veränderungen hervorzurufen. Diese Einwirkung raubt local dem Nerven das Bewusstsein des Schmerzes, auf das ganze Nervensystem wirkend, hebt ein Allgemeingefühl und Bewusstsein auf [2]). Die Nervensysteme sind in dieser Beziehung individuell verschieden empfänglich und erregbar, so dass es vorkommt, dass bei mehreren einem Blitzschlag nahestehenden Personen die Wirkung ganz verschieden empfunden wird. Bewusstlosigkeit und Niederstürzen bei den Blitzentladungen nahestehenden aber nicht getroffenen Menschen habe ich bereits weiter oben als Inductionswirkung grosser electrischer Entladungen erklärt, wobei ich hier noch die Bemerkung hinzufügen will, dass in solchen Fällen die magnetische Wirkung des Entladungsschlags auf die graue Substanz der Nervencentren insofern zu influiren im Stande sein kann, dass diese Organe, durch den abnormen übermässigen Reiz in ihrer Stimmung verändert, nun für kurze Zeit oder für immer das Vermögen der sensiblen und motorischen Leitung verloren haben. Wie die schmerzstillende Eigenschaft des Chloroforms an den Tod mahnt, so auch die anästhesirende Kraft der electrischen Entladung; bei beiden Todesarten spielt das Rückenmark [3]) eine Hauptrolle. Die durch Schiff (Lehrbuch der Physiologie des Menschen; von J. M. Schiff aus Frankfurt a. M., Professor in Bern. Erster Band.) entdeckten eigenthümlichen Leitungsverhältnisse der grauen Substanz des Rückenmarks, in welcher ein Theil ein guter Leiter für die Empfindung ist, ohne selbst sensibel zu sein, während eine andere Strasse sich ebenso motorisch verhält, erweitern die Einsicht in die Functionen des merkwürdigen Organs wiederum um ein Beträchtliches, und zeigen uns, wie die Feinheit der vom verlängerten Mark und Kleingehirn ausgehenden Innervation durch hochgradige electrische Alterationen, welche der ganzen Nervenmasse nur eine überwiegende Stimmung mittheilen können, so leicht zu stören sind. Die eigenthümliche Kraft der electrischen Entladung, Magnetismus zu erregen, tritt bei dem Batteriefunken um so auffallender hervor, als hier die

lungsstelle so auffallend empfunden wird, gleichsam wie ein Ueberspringen des Funkens in den Gelenken.

[4]) Dieses ganz eigenthümliche Geschrammtsein organischer Theile nach heftigen Entladungen habe ich oft beobachtet. Es ist, als sei eine Kugel über die Theile hingefahren und habe die Oberfläche gestreift und mitgerissen.

[1]) Je mehr bei der Entladung die electrische Spannung zur Geltung gebracht wird, d. h. je kräftiger und rascher die electrische Ausgleichung zu Stande kommt, desto grösser ist die magnetische Wirkung. — Zur Magnetisirung von Nadeln ist eine momentane Entladung nöthig, verzögert man diese durch Einschaltung von Wasser, Säuren oder Eisendraht in den Schliessungsbogen, wie es zur Ablenkung der Magnetnadel erfordert wird, so erfolgt keine Magnetisirung. (S. die Lehre von der Reibungselectricität von Peter Theoph. Riess, Bd. I. §. 319. pag. 435. Magnetisirung durch den Schliessungsbogen.) — Es ist dies, wie ich bereits bemerkt habe, in der Electrotherapie ein sehr zu beachtender Punkt, indem also bei gewünschter magnetischer Wirkung des Entladungsstroms die hohe Spannung der Electricitäten, welche bei allgemeiner physiologischer Wirkung, wegen Flächenleitung, gerade vermieden werden muss, hier das Hauptmoment der Wirkung bildet. Abermals ein Umstand, der genügend beweist, dass auf diesem Gebiet ohne gründliche physikalische Kenntniss dem forschenden Arzte die erlangten Resultate unverständlich bleiben werden.

[2]) Jeder denkende Leser wird hier den schmalen Weg finden, der an den Irrgärten des thierischen Magnetismus führt. Die Influenz der Nervensysteme auf einander gehört in das Capitel von dem magnetischen Einfluss des electrischen Stroms auf die lebenden Nerven. Hier wäre mit dem Mesmerismus vielleicht eine rationelle Versöhnung und eine wissenschaftliche Sichtung des hier aufgehäuften Hexenküchenmaterials möglich. — Die Zeit wird es lehren, ob wir hier einen Congress und ob der Congress hier einen soliden wissenschaftlichen Frieden zu Stande bringen kann.

[3]) Auf die Wichtigkeit gestörter Innervation des Rückenmarks habe ich bereits in meinem Artikel „Zur Charakteristik der Anaesthetica" 1854 im Archiv für physiologische Heilkunde aufmerksam gemacht, wo ich durch Experimente darzuthun habe, dass Erschöpfungen des Rückenmarks leicht Chloroformtod nach sich ziehen.

Digitized by Google

Erregung des Magnetismus das Werk eines Momentes ist, wodurch der Umstand zu erklären ist, dass sehr oft vom Blitz getroffene Menschen genau in derselben Stellung gefunden werden, wie sie der Blitz erreichte [1]). Diese Beobachtung der gänzlich unveränderten Stellung bei Tödtungen durch Blitzschläge gehören aber allein in das Gebiet der magnetischen Wirkung der electrischen Entladung, denn sie beweisen, dass von dem Augenblick, wo der Strom das Nervensystem erreichte, ein plötzliches, vollständiges Aufhören der Nervenfunction eintrat, und zwar ohne Lähmung, ein Umstand, der wohl zu beachten sein möchte. Bei diesem so momentanen Aufhören der Nervenfunction tritt in dem Nervensystem offenbar eine eigenthümliche Veränderung auf, die wir auf pathologischem Gebiet in der Katalepsie und im Scheintodt manchmal beobachten, auch der durch thierischen Magnetismus manchmal erzeugte Zustand der Starrsucht gehört hierher. Diese eigenthümliche Todesart nach hochgradiger electrischen Entladungen erregt ein um so grösseres Interesse, wenn man hierhergehörige Experimente gemacht und gesehen hat, welche heftigen Krämpfe und Ortsveränderungen bei durch hochgradige electrische Entsendungen getödteten Thieren dem Tod vorhergehen. Ein Thier in einer sitzenden Stellung ohne vorhergehende Zuckungen zu tödten, ist mit unseren mächtigsten electrischen Apparaten nicht möglich, ebensowenig können wir mechsnische, chemische und magnetische Erscheinungen hervorbringen, wie solche im Gefolge starker Blitzschläge erscheinen. Da wir nun diese Form der Tödtung nur bei den stärksten Wetterschlägen beobachten, an den getödteten Individuen [2]) aber weder eine mechanische Verletzung noch irgend eine chemische Veränderung nachweisen können, so möchte der Beweis durch Ausschliessung nahe liegen, dass hier die noch wenig erkannte eigenthümliche magnetische Wirkung der Entladung die Todesursache bedingte [3]). Ich kann, bei dem mir vorgesetzten kleinen Raum, in welchem ich meine Beobachtungen und Erfahrungen auf diesem interessanten Gebiet gedrängt vorführen will, nicht weiter den physikalisch-physiologischen Theil dieser Abhandlung verfolgen, und kehre deshalb zu der schnerzstillenden Wirkung electrischer Querströme zurück. Die eigenthümliche schmerzstillende Kraft hochgradiger electri-

[1]) Reimarus führt mehrere solche Fälle an, einen z. B., wo zwei vom Blitz Erschlagene, die an eine Hecke, unter der sie Schutz gesucht, angelehnt waren, in ihrer früher universitäten Lage sitzen sah, wie selbst mit offenen Augen angetroffen wurden, der eine mit einem Stück Brod, das er einem Hunde, der auf seinem Schoosse geruht, und der mit erschlagen worden war, reichen wollte, ebenso eine Frau, die an einem Heuhaufen sitzend vom Blitz erschlagen worden, und die so wenig verändert war, dass sie noch wie lebend aussah; ein Mensch, der bloten auf einem Boote sass und der vom Blitz getroffen in seiner Stellung sitzend blieb, und für bloss schlafend gehalten wurde.

[2]) Eisen- und Stahlhelle bei solchen getödteten Individuen sind in der Regel stark magnetisch befunden worden. So die Uhrhe aus der Taschenuhr eines zu Kiel in seinem Kirchenstohl vom Blitz erschlagenen Predigers, welche magnetische Polarität durch dieseo Schlag erhalten hatte.

[3]) Die gewöhnliche Ansicht, dass der durch Blitzschlag verursachte Tod ein asphyktischer sei, entsteht nur aus einem sehr seichten Begriff der electrischen Wirkung. Neuerdings wurde diese Ansicht abermals (Auzony: Effets de la foudre sur l'homme. Gazette hebdomad. No. 2.) zur Sprache gebracht. Dr. Auzony, Oberarzt an Irrenasyl zu Faina, schliesst durch die gänzlich angewandte Wiederbelebungsversuche (künstliche Respiration) ganz klaren und einseitig auf asphyktischen Tod. Als ob jeder Mensch asphyktisch stirbt, dessen contrate normale Innervation plötzlich aufhört. Freilich wird dann die Respiration von selbst aufhören und das Herz stillstehen. Der Tod durch Asphyxie bringt ganz andere Symptome mit sich, als wir solche bei durch Blitz Getödteten beobachten. In den angeführten Fällen von Reimarus hätte man bei den gänzlich Unverletzten ausnoest tagelang die künstliche Respiration anwenden können, wie ich denn oft genug bei durch hochgradige electrische Schläge (von massiger Spannung) getödteten Thieren umsonst mit der zweckmässigst vorbereiteten Manipulation die künstliche Respiration anwandte, ohne die todten Thiere wieder beleben zu können. Dass hie und wieder ein durch Blitzschlag getödteter Mensch durch künstliche Respiration le's Leben gerufen wurde, ist noch lange kein Beweis, dass der durch Blitzschlag verursachte Tod ein asphyktischer ist. Ist ein scheintodt geherenos Kiod, das durch künstliche Respiration wieder belebt wurde, in Folge der künstlichen Athmung dem Leben gewonnen, so ist die glückliche Anwendung desselben Mittels bei einem vom Blitz Getroffenen noch lange kein Anhaltungspunkt, um beide Zustände vergleichen zu können. Asphyxie durch den Blitz entsteht niemals durch Unthätigkeit der Athemmuskeln; oder ist es auch etwa Asphyxie, wenn ein Mensch bei einem Schlag auf den Kopf hesinnungslos niederstürzt? Von solchen Beobachten kommt auch eine ganz falsche Ansicht, und kann einem durch Gehirnerschütterung Betäubten die künstliche Athmnog nicht nur nichts schaden, sondern wird ebonsogut den schlummernden Lebensfunken wieder wecken können, als diese bei Ohnmächtigen möglich ist. In dem von Auzony beobachteten Falle hatte der Blitz den Mann am Hinterkopf und Halswirbel getroffen, wodurch Flächenlähmung entstanden sein. Das Individuum war also durch den in den Centralhelleo eotstandeoeo Neboostrom betäubt wordeo, und muss hier beim Aospringen das enormen Funkeoo an den Kopf eioe colossale, aber mit nichts zu vergleichende, ganz der Electricität eigenthümliche Erschütteruog des Kleiogehirns entstanden sein, welche sofort den Scheintod des Getroffeoeo zur Folge hatte, insofern wäre der heftigste Zustand eindeo der Bedeoeung des Wortes (Z. B. Convulsionen, Zuckungen, ich schlage, palpire nicht) asphyktisch zu nennen. Wir verstehen aber bekanntlich hoter Asphyxie Scheintod durch Hemmung der Respiration, nod dieser Scheintod gehört nicht in das Gebiet electrischer Tödtungen. Spüter hiervon noch mehr!

scher Querströme, welche ich mit der Magnetisirung rechtwinklig vom Strom influirter Stahlhelle vergleichen habe, tritt am deutlichsten bei Neuralgien hervor, welche ein grösseres Nervengebiet auf seiner ganzen Bahn befallen, wie dieses z. B. bei Ischias vorkommt. Ueberhaupt kommt dem electrischen Entladungsschlag bei rheumatischen Schmerzen nicht nur schmerzstillende Eigenschaft, sondern überhaupt unbedingte Heilkraft zu, und auch in letzterem Fall leisten Querströme mehr, als Entladungen in der Länge der befallenen Nervenbahnen. Krankengeschichten hier anzuführen, ist ebenso zeitraubend als langweilig, indem sich jeder für die Electrotherapie interessirende Arzt von der schmerzstillenden Wirkung hochgradiger electrischer Querströme leicht selbst überzeugen kann, die Anwendungsweise aber eine durch den jedesmaligen Fall und Verlauf des erkrankten Nerven bedingte ist. Zum Schlusse dieses Artikels will ich nun, absichtlich anknüpfend an die magnetische Wirkung electrischer Entladungen, noch einige Beobachtungen über den Werth dieser Anwendungsweise des electrischen Stroms bei der Epilepsie anführen. Ich habe bereits darauf hingewiesen, dass die eigenthümliche Umstimmung krankhaft erregter Nerven als Heilwirkung electrischer Entladungen ganz besonders hervorgehoben zu werden verdient, es liegt daher die Anwendung dieser Naturkraft in der Epilepsie, besonders wo diese fürchterliche Krankheit mit einer Aura verbunden ist, sehr nahe. Meine Erfahrungen auf diesem Gebiet sind gering, denn ich habe bis jetzt nur fünf wahrhaft epileptische Kranke electrisch behandelt, glaube aber schon aus diesen geringen Beobachtungen die Anwendung der electrischen Entladung demnoch ganz besonders befürworten zu dürfen. Jedenfalls wird die Anwendung dieses heroischen Mittels bei dieser Krankheit sowohl, als auch überhaupt in der Hand der Irrenärzte, auf rationeller Basis bald mehr leisten, als alle bekannten Mittel in diesen Krankheiten bisher zusammen geleistet haben. Bei Epileptischen, wo eine bestimmte Aura dem Anfall vorhergeht, wird die peripherische eigenthümliche Erregbarkeit durch starke electrische Querströme im Gebiet der Aura günstig umgestimmt, und ich glanbe auch meinen bisherigen, wenn auch auf diesem Gebiete geringen Erfahrungen, die Anwendung der Electricität als Heilmittel ganz besonders empfehlen zu können. Bei der Gehirnepilepsie, die durch unmittelbare Alteration der *Medulla oblongata* und den Klainhirns entsteht, ist die Anwendung des electrischen Stroms natürlich nur mit Vorsicht zu gebrauchen, doch ist auch hier der Entladungsstrom jedem anderen vorzuziehen, indem die nur momentane Einwirkung die Anwendung von ziemlich starken Strömen durch Gehirn und Rückenmark gestattet. Zur Veranschaulichung meiner Anwendungsweise hochgradiger electrischer Entladungen in der Epilepsie folgen einige Krankengeschichten.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Diagnose der Herzkrankheiten.

Nach den Vorträgen des Hrn. Professor Skoda
von
B. Abelles.

(Fortsetzung aus No. 2.)

Wir haben uns in unserem letsten Anfsatze mit denjenigen Momenten beschäftigt, welche zu abnormen Geräuschen innerhalb und ausserhalb des Herzens führen. Es wurden daselbst mit siemlicher Ausführlichkeit die Grundsätze niedergelegt, nach denen wir jene Geräusche, deren Heerd die Herzhöhle, von denen, deren Entstehung an die Herzoberfläche zu verlegen, unterscheiden müssen, und sollten jetzt gewissermassen den entgegengesetzten Weg betreten, d. i. mit Hülfe der Auscultation die charakteristischen Zeichen festsetzen, aus denen wir die Ursache des Geräusches, ob Verengerung des Ostiums, ob Insufficienz der Klappen, ob Rauhigkeiten, im concreten Falle zu erkennen vermögen. Ein solches, rein auf die Auscultation beschränktes Verfahren wäre aber höchst einseitig und deshalb unvollkommen, weil jeder Herzfehler noch andere Symptome im Organismus hervorruft, die nicht minder wichtige Stützpunkte für eine vorwurfsfreie Diagnose, wie die Geräusche liefern, und deshalb mit gleicher Berechtigung unsere Aufmerksamkeit theilen müssen. Wir schicken sie als allgemeine Symptome der eigentlichen Diagnose voran. —

Das Wesen der Insufficienz bestand in jener mangelhaften Beschaffenheit der Klappen, der zufolge sie unvermögend waren, dem Blute während der Herz- oder Arteriensystole den Rücktritt in die dahinter liegende Höhle zu wehren. Die Folge davon ist, dass nur ein Theil des unter normalen Verhältnissen entleerten Blutes in die Aorta gelangt: der Blutgehalt des Arteriensystems wird nothwendig herabgesetzt. Denselben Effect bat auch die Stenose. Die Enge des Ostiums ist der freien Entleerung des hinter demselben angesammelten Blutes nicht günstig, und wie die Insufficienz durch zurückgeschleuderte Blutmasse, so herabt die Stenose durch gehinderten Zufluss den Kreislauf seines gebührenden Blutgehaltes. Jeder Klappenfehler wirkt

mithin als Circulationshinderniss. Auf diesen Satz lassen sich, wie auf ein physikalisches Gesetz, alle Erscheinungen, die im Gefolge von Klappenfehlern auftreten, zurückführen. Zunächst äussern sich ihre Wirkungen am Herzen selbst. Abgesehen von jenen Veränderungen, die an diesem Organ gleichzeitig durch denselben Krankheitsprocess — Endocarditis, Myocarditis etc. — erzeugt werden, der zu den Klappenfehlern geführt hat, bilden sich bald andere aus, die blass in den geänderten Verhältnissen der Circulation begründet sind. Der abnorm hohe Druck und die gesteigerte Arbeitsleistung des Herzens sind die nächsten Factoren der Abweichungen, denen wir im Herzen selbst und in dem von ihm unterhaltenen Kreislauf begegnen. Denken wir uns beispielsweise eine Insufficienz oder Stenose eines venösen Ostiums, so wird bald ein bedeutenderer Druck, als im normalen Organismus, auf den hinterliegenden Vorhof stattfinden, da dieser nicht nur das stets zufliessende neue, sondern dort auch das zurückgeschleuderte und hier das zurückgebliebene Blut in seinem ungenügenden Raume fassen muss. Dieser erhöhte Druck von Seiten des Blutes überwindet endlich den durch die Contractilität und Elasticität der Vorhofswände gesetzten Widerstand: das Atrium wird dilatirt. Diese Erweiterung schreitet vom Vorhof auf seine Venen, von diesen auf die betreffende Arterie, und endlich auf den Ventrikel selbst, aus dem die Arterie entspringt. Die Volumszunahme associirt sich bald mit anderen Veränderungen des Herzfleisches. Die permanente Ueberfüllung, durch deren Druck die Bahnen des Bintes ausgedehnt wurden, steigert durch eben diesen Druck in nicht unansehnlichem Grade die Aufgabe des Ventrikels, der sein Blut in jenen Kreislauf entleeren soll, dessen Druckverhältnisse so abnorm erhöht sind, und den Vorhof, der ihnen zunächst angesetzt ist. Nun aber ist es eine bekannte Thatsache, dass jeder Muskel durch eine gesteigerte Thätigkeit an Masse gewinnt, Vorhof und Ventrikel werden mithin hypertrophisch. Die Hypertrophie an den Vorhöfen meist unansehnlich, wandelt die Ventrikeln zu ansehnlichen Muskelmassen um, die bald durch die Abhäufung von Muskelfasern allein, bald, und dies sind die vorherrschenden Fälle, durch gleichzeitige Einlagerung von Bindegewebsmassen constituirt werden. — Während auf die geschilderte Weise eine Herzabtheilung an Masse und Volumen gewinnt, führt der Klappenfehler zu entgegengesetzten Zuständen an jenen Partien, die durch ihn in jener Function beeinträchtigt wurden. So z. B. bei einer Insufficienz oder Stenose des linken *Ostium venosum* an dem linken Ventrikel, des linken *Ostium arteriosum* an der Aorta. Nichtsdestoweniger macht das Herz in toto den Eindruck, dass es in den erwähnten Richtungen zugenommen. Wie eine solche Massenzunahme auf physikalischem Wege zu erklären, welche Couteln man bei der Untersuchung vor Augen haben müsse, um Irrungen zu vermeiden, haben wir seiner Zeit auseinandergesetzt; hier haben wir nur noch den Einfluss zu studiren, den die Massenzunahme der Herzwandungen auf die Circulation hat. —

Der hypertrophische Ventrikel treibt mit grösserer Energie als der normale das Blut in seine Bahnen, weshalb die Wirkung der Hypertrophie auf die Circulation der der Klappenfehler gerade entgegengesetzt ist. Dieses Verhalten der Hypertrophie zum Klappenfehler erklärt uns die widersprechenden Zustände, die wir bei diesen im grossen und kleinen Kreislauf sich entwickeln sehen. Die Insufficienz oder Stenose des linken Ostiums führt zu einer nur sehr schwach angefachten Circulation im Aortensystem, da der kärglich gespeiste Ventrikel mehr Kraft anfzubieten nicht vermag; hinter dem Hindernis aber sehen wir den hypertrophischen rechten Ventrikel durch energische Contractionen den Lungenkreislauf sogar überfüllen. Die Acceleration durch den hypertrophischen Ventrikel wird auch im Stande sein, die Retardirung durch den Klappenfehler wenigstens auf einige Zeit zu compensiren, bis sich die Hindernisse in dem Grade summiren, dass jede Möglichkeit einer Compensation entrückt ist.

Wie verhält sich der Organismus den Störungen gegenüber, welche in so durchgreifender Weise sein Circulationsapparat erlitten? Die zwei Factoren, die Retardirung des Kreislaufs und der abnorme Druck in den einzelnen Organen, erklären uns alle Erscheinungen der einzelnen Symptome, die sogleich ihre Erledigung finden sollen. — Zur guten Ernährung ist es nothwendig, dass ein Körpertheil in einem bestimmten Zeitraume mit einer gewissen Menge Bintes versehen werde, eine Anforderung, der natürlich bei retardirter Circulation nicht entsprochen werden kann. Freilich ist der Moment nicht bestimmbar, von dem an jede Verzögerung nachtheilig zu werden beginnt, und der Spielraum, der hier herrscht, ist, wie die Erfahrung lehrt, von sehr weiten Grenzen. Wir unterbinden eine Arterie, ohne dass die Ernährung des betreffenden Theiles, der nun durch einen Collateralkreislauf gespeist werden muss, leidet, wir sehen selbst in jenen Fällen den Organismus unbeeinträchtigt sich entwickeln, wo in früher Lebenszeit durch Persistenz des Isthmus die Aorta entweder gänzlich obliterirt oder in hohem Grade stenosirt ist, das Blut deshalb auch nicht durch die Aorta dem Körper sein Nährmaterial zuführt, sondern auf sehr ausgedehnten Umwegen. Wo jedoch so viele der Ernährung feindliche Umstände zusammenwirken, wie bei Herzfehlern, wird eine Verzögerung des Kreislaufs nicht unterlassen, ihren perniciösen Einfluss geltend zu machen. —

Inwiefern ein alterirtes Druckverhältniss die Ernährung zu beeinträchtigen vermag, können wir zwar nicht durch specielle darüber vorliegende Daten bis in's Detail erhärten, ist aber nach Allem, was wir über die Beziehungen des Blutdruckes zur Production der Secrete, zur Aufnahme der Nährstoffe in's Blut, zur Bewahrung einer normalen Blutbeschaffenheit wissen, über alle Zweifel erhoben. Sind auch die Einzelheiten unserem Wissen entrückt, müssen wir auch das Wie? für jedes einzelne Organ mit einem aufrichtigen Geständnisse unserer Unkenntniss beantwortan, so können wir doch, auf gerechtfertigten Gründen fussend, den allgemein gehaltenen Ausspruch thun: Dass die Aufnahme der Nahrungsmittel aus dem Darmkanal in das Blut ebenso verändert sein muss, wie die Abgabe der betreffenden Substanz aus dem Blute an die einzelnen Organe, dass die Stauung im venösen System des Darmkanals vielleicht Schuld daran ist, wenn die Nahrung in nicht genügender Menge in's Blut übertreten kann, während der hohe Druck in den Secretionsapparaten andererseits Schuld daran sein mag, dass Substanzen in die Zellen derselben ausgeschieden werden, die sonst das Blut nicht verlassen. — Freilich hat man durch Bezeichnungen, wie venöses, hydroemisches Blut, scorbutische Diathese, die Veränderung in ihrem Wesen zu fassen geglaubt, wir aber müssen nach dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft den factisch vorhandenen Erscheinungen, welche zu jenen fälschlichen Vorstellungen Anlass gegeben haben, ganz andere Erklärungen unterschieden. So werden wir heut zu Tage das cyannische Aenssere Herzkranker nicht mehr einer überwiegend venösen Natur des Gesammtblutes, sondern den Stauungen im venösen Kreislauf, die hydropischen Ergüsse nicht einer vorwaltend hydraemischen Beschaffenheit des Blutes, sondern den gesteigerten Druckverhältnissen, und endlich die Hämorrhagien und hämorrhagischen Transsudate nicht einer scorbutischen Diathese, sondern gleichfalls dem letztgenannten mechanischen Momente zu imputiren. Bei allem dem sind qualitative und quantitative Veränderungen des Blutes bei Klappenfehlern im höchsten Grade wahrscheinlich, und ihre Bestimmung de facto von Becquerel und Rodier versucht worden. —

Wie schon erwähnt, lassen sich fast alle Störungen in den Functionen der einzelnen Organe, die das Herabkommen der Patienten so sehr befördern, auf Stauungsmomente zurückführen. Die Respirationsorgane sind es aber vorzugsweise, in denen sie zuerst an den Tag treten und am Weitesten gedeihen. Die Gefühle von Druck, Beklemmung, die chronischen Katarrhe der Bronchien, die Lungen- und des Larynx, welche selbst zum Emphysem führen, die pneumonischen Infiltrationen und hämorrhagischen Infarcte lassen sich alle aus der Ueberfüllung des Lungenkreislaufs mit Blut erklären. — Stauungen in der *Vena portae* und *Vena cava* sind es, die zu den verschiedensten Krankheiten der Verdauungssphäre führen. Der chronische Magen- und Darmkatarrh mit seinen lästigen Verstopfungen und Diarrhöen, die strotzende Füllung der Hämorrhoidalvenen, der Venen des Peritonäums, welche zu Ansammlungen seröser Flüssigkeit in der Bauchhöhle führen, die Degeneration der Leber und der Milz stellen eine Symptomengruppe dar, die man mehr oder minder vollständig bei jeder länger andauernden Erkrankung der Klappen finden wird. — In der Niere bildet sich in Folge der vielfach erwähnten Ursache chronischer *Morbus Brightii*, die Urinmenge wird besonders in den Fällen, wo der Druck im Aortensystem sehr gesunken ist, verringert (Traube). — Von der Begründung der nervösen Erscheinungen gilt dasselbe, was für die vorangebenden Organe festgestellt wurde. Kopfschmerz, Schwindel, Hallucinationen, Abnahme der geistigen Functionen sind Symptome, durch welche sich die seröse Transsudation in die Ventrikel und die Gehirnsubstanz selbst, Atrophie des Gehirns und noch andere Zustände des Centralnervensystems äussern. Apoplexien, Encephalitides hat man gleichfalls zu beobachten Gelegenheit. Sind die Ganglien des Herzens, der Phrenicus, der Vagus ergriffen, so treten selbst ausstrahlenden Schmerzen in die Schulter und die Arme, Schluchzen und die furchtbaren Erscheinungen der Stenocardie auf. — Endlich müssen wir nun das gedrängte Bild, welches wir von den Erscheinungen bei Klappenfehlern entworfen haben, möglichst zu vervollständigen, einen Blick auf das Aeussere des Kranken werfen. Hier fällt uns zuerst die Cyanose auf, die in allen ihren verschiedenen Graden, von einem leichten bläulichen Anflug bis zur dunklen satnrirten blauen Färbung getroffen wird. Die Venen der Haut sind erweitert, was sich am deutlichsten an den Wangen und der Nase zeigt. Der mangelhafte Blutwechsel führt zu einer niedern Temperatur, die bis zur Kälte sinken kann, und endlich kommt es aus bekannten Gründen, und zwar oft sehr frühzeitig, zu hydropischen Ergüssen in das Unterhautzellgewebe.

(Schluss folgt.)

Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgange.

Von

Dr. Hüller, prakt. Arzt zu Driburg.

Am 28. März dieses Jahres wurde ich behufs einer Entbindung nach dem 1¼ Stunde von Driburg entfernten Dorfe Neuenheerse gerufen. Die Kreissende, Louise Gelhaus, 29 Jahre alt, hatte von Jugend auf an Rhachitis gelitten und erst in ihrem neunten Lebensjahre das Gehen erlernt. Dieses war anfangs noch längere Zeit hindurch nur mit Hülfe von Krücken möglich und blieb auch nach Ablegung derselben stets unbeholfen und mit Schwanken und Wackeln verbunden. Die Menstruation war in ihrem 19. Lebensjahre eingetreten und hatte bis zum Beginn der gegenwärtigen Schwangerschaft niemals Störungen erfahren. An ernsteren acuten Krankheiten will sie nie gelitten haben. Gegenwärtig war ihre Gesichtsfarbe gesund, die Musculatur ziemlich gut entwickelt, die Körperlänge betrug 4 Fuss 1 Zoll, die Oberschenkel waren stark nach vorn und aussen, die Unterschenkel nach innen gekrümmt, die Tibiotarsalgelenke erschienen etwas verdickt und aufgetrieben, die Wirbelsäule zeigte im Brusttheil eine mässige scoliotische Verbiegung nach rechts, welcher im Ilals- und Lendentheil compensirende Krümmungen nach links entsprachen; das rechte Schulterblatt und der rechte Trochanter prominirten in ziemlich auffallendem Grade, während sich an der vordern Seite des Thorax keine besonderen Abweichungen in der Structur der knöchernen Theile nachweisen liessen. Bei der Inspection des Beckens bemerkte man, dass die Darmbeine eine sehr geringe Höhe besassen und mehr als gewöhnlich von einander entfernt standen; die Entfernung der beiden vorderen oberen Darmbeinstacheln van einander betrug 9½ Zoll und der rechte stand etwas weniger höher als der linke.

Bei meiner Ankunft hatten die Wehen nach Ablauf einer durchaus normalen Schwangerschaft seit etwa 24 Stunden begonnen. Die Manualuntersuchung ergab einen besonders im Längendurchmesser stark verengten Beckeneingang, dessen Conjugata kaum 1¼ Zoll betrug, während der Querdurchmesser nicht verkürzt erschien. Die *Tubera ischii*, die bekanntlich bei rhachitischen Becken in der Mehrzahl der Fälle weit auseinander stehen, waren hier einander beträchtlich genähert, so dass der Querdurchmesser des Beckenausgangs nicht viel über 2 Zoll betragen mochte. Die Durchmesser der Beckenweite schienen weniger bedeutende Abweichungen vom Normalen darzubieten; die Neigung des Beckens war etwas grösser, als unter gewöhnlichen Verhältnissen. — Was die Wehen betrifft, so waren sie anfangs regelmässig gewesen, hatten aber schon seit mehreren Stunden einen spasmodischen Charakter angenommen, machten fast gar keine Pausen und waren sehr schmerzhaft. Der Muttermund hatte sich unter ihrem Einflusse bis zur Grösse eines Zehngroschenstücks erweitert und zeigte scharfe, unnachgiebige Ränder; der untersuchende Finger fühlte in demselben die Pfeilnaht des vorliegenden Kopfes. Das Fruchtwasser war bereits abgeflossen. Durch die Bauchdecken liessen sich Herztöne und Kindesbewegungen deutlich wahrnehmen.

Da bei so bedeutend verengtem Becken die Enthindung nur durch den Kaiserschnitt geschehen konnte, so liess ich zur Assistenz den am nächsten wohnenden Collegen, Dr. Ferrari in Lichtenau, rufen und reichte unterdess der Kreissenden zur Beschwichtigung der immer stärker und schmerzhafter werdenden Wehenthätigkeit von Zeit zu Zeit einige Tropfen *Tinct. op. croc.* Nach der binnen Kurzem erfolgten Ankunft des genannten Collegen schritt ich, nachdem Blase und Mastdarm entleert und die Assistenten zur Compression des Abdomen angestellt waren, zur Operation. Dieselbe wurde nach den bekannten Regeln in der *Linea alba* ausgeführt, und förderte ein 16 Zoll langes, 5¼ Pfd. schweres, lebendes Kind zu Tage. Was den Verlauf der Operation anlangt, so entleerte sich nach der Eröffnung der Bauchhöhle aus dieser letzteren mit grosser Vehemenz eine klare, leicht gelblich gefärbte Flüssigkeit in einer Quantität von 6—8 Unzen; zugleich fielen linkerseits einige Darmschlingen vor, welche ich, da die Reposition nicht sogleich gelingen wollte, bis nach der Extraction des Kindes bei Seite halten liess, worauf sie sich leicht zurückbringen liessen. Die Placenta drängte sich nach der Extraction der Frucht von selbst aus der Uteruswunde heraus. Da die Blutung sehr unbedeutend war, so konnte die Vereinigung der Bauchwunde durch die Naht sofort vorgenommen werden. In den untern Wundwinkel wurde ein zusammengelegter Leinwandstreifen gelegt. Die Wöchnerin befand sich nach ihrer Transferirung in das bereit stehende Bett relativ wohl und klagte weder über Schwäche, noch über Uebelkeit oder sonstige nervöse Symptome. Der Puls war regelmässig, von mässiger Vollheit und schlug 82 Mal in der Minute. Ich reichte ihr 30 Tropfen Opiumtinctur und verordnete eiskalte Umschläge über den Unterleib, mit der bestimmten Weisung, dieselben alle 10 Minuten zu wechseln.

29. März. Die Wöchnerin hat gut geschlafen und fühlt sich wohl bis auf einen leichten, kolikartigen Schmerz in der linken Seite des Unterleibs, der möglicher Weise von den während der Operation vorgefallenen Darmschlingen ausgeht. Aus dem unteren Wundwinkel fliesst Blut in mässiger Quantität ab. Puls 78. Kein Durst, keine Brechneigung. *Morph. acet.* gr. ½ vierstündlich. Fortsetzung der kalten Umschläge. — Das Kind ist wohl, kann aber nicht angelegt werden, weil an beiden Brüsten nur Rudimente von Warzen da sind.

31. März. Gestern ist einmal Erbrechen erfolgt. Kein Durst. Zunge rein. Der Unterleib ist ein wenig aufgetrieben, aber weich und durchaus nicht empfindlich gegen Druck. Der Ausfluss aus der Wunde noch immer rein blutig. Puls 76. Schlaf ruhig und ungestört. Fortsetzung des Morphium und der kalten Umschläge. — Die Brüste sind schlaff und ohne Milchanfüllung.

1. April. Die Kranke fühlt sich nach einer ruhig durchschlafenen Nacht vollkommen wohl, ist frei von allen Schmerzen und verlangt zu essen. Vollständiges Fehlen von Entzündungssymptomen. Puls 78. Der Ausfluss wird fleischwasserähnlich.

3. April. Fortdauer des Wohlbefindens und des Appetits. Der Ausfluss aus der Wunde eiterig. Von Milchansammlung in den Brüsten keine Spur. Puls 72. Die kalten Umschläge werden fortgelassen, auch das Morphium wird ausgesetzt, und, da noch kein Stuhl erfolgt ist, ein Löffel Ricinusöl verordnet.

5. April. Gestern ist zweimal reichlicher Stuhl dagewesen. Der Unterleib überall weich und schmerzlos bei Druck. Der Uterus nicht mehr zu fühlen. Ziemlich copiöser Ausfluss von Eiter. Nach Entfernung der Heftpflasterstreifen und der Nähte zeigt sich nur der obere Wundwinkel in der Ausdehnung von ¼ Zoll vereinigt. Anlegung neuer Heftpflasterstreifen.

10. April. Die Kranke fühlt sich in jeder Beziehung wohl. Die Bauchwunde hat sich unter täglicher Erneuerung der Pflasterstreifen stark verkleinert und zeigt gute Granulationen. Der Ausfluss geringer.

17. April. Die Bauchwunde fährt fort sich zu contrahiren. Die Wundsecretion nur noch unbeträchtlich. Puls 70. Der Kranken, die sich durchaus nicht mehr im Bette halten lassen will, wird erlaubt, von jetzt ab unter Anlegung einer Bauchbinde täglich einige Stunden ausserhalb des Bettes zuzubringen.

Am 21. April trat zum ersten Male wieder die Menstruation ein und hielt 2 Tage an. Vom 24. an war die Operirte wieder im Stande, ihrer gewohnten Beschäftigung nachzugehen; alle Functionen gingen normal von statten und die Operationswunde war bis auf einen 1¼ Zoll langen, ganz schmalen Streifen, der noch immer etwas nässte, durch Narbenbildung geheilt. Zwischen beiden *Mm. rectis*, die etwa 3½ Zoll weit auseinander gewichen waren, war die Bauchwand durch den Druck der Eingeweide in Form eines unbedeutenden, länglichen Wulstes hervorgetrieben. — Das Kind befand sich in jeder Beziehung wohl. —

Der vorstehend geschilderte Fall scheint mir, wegen des fast vollständigen Ausbleibens der entzündlichen sowohl als auch der nervösen Reaction nach einer so angreifenden Verletzung, besonders interessant, und deshalb wohl würdig, der Oeffentlichkeit übergeben zu werden. Ich weiss nicht, ob in der Literatur des Kaiserschnitts viele Fälle verzeichnet stehen, in denen die Gefäss- und Nervensystem der Operirten ein so indifferentes Verhalten dargeboten hat, wie in dem hier beschriebenen. Es ist dies um so bemerkenswerther, als ersteres die so unheilbringende Ableitung vom Uterus, wie sie durch eine normale Lactation gesetzt wird, hier vollständig wegfiel, und als zweitens die Prognose durch die in hohem Grade deprimirte Gemüthsstimmung der Wöchnerin, die von ihren rohen und ungebildeten Angehörigen fortdauernd eine sehr schlechte Behandlung zu ertragen hatte, entschieden getrübt wurde. Muss man auch der robusten Constitution derselben den Haupttantheil an diesem glücklichen Resultate beimessen, so ist es mir doch wahrscheinlich, dass die 5 Tage hindurch consequent fortgesetzten eiskalten Umschläge ebenfalls nicht wenig zu diesem letzteren beigetragen haben, und zwar aus dem doppelten Grunde, weil sie erstens prophylactisch dem Entstehen einer Peritonitis oder Metritis entgegenwirkten, und weil zweitens durch die dauernde Einwirkung der Kälte auf den Uterus vielleicht auch der schädliche Effect verhütet wurde, der nach grossen Operationen an lebenswichtigen Organen vom Nervensystem der letzteren ausgeht, und auf dessen Rechnung erfahrungsgemäss die meisten Todesfälle nach dem Kaiserschnitt zu setzen sind. Kilian sagt gewiss ganz richtig: „Als ersten und wichtigsten Grund aller gefahrvollen Ereignisse können wir keinen anderen angehen, als die hohe physiologische Dignität, welche der Uterus während der Schwangerschaft durch die ausserordentliche Entfaltung seines Blut- und Nervenlebens empfängt, und wodurch er den edelsten Organen im Range nahe gebracht wird, deren Verwundung stets zerrüttend auf die wichtigsten Lebenserscheinungen wirkt.“ Um den von dieser Seite her drohenden Gefahren vorzubeugen, verordnet man jetzt auch allgemein sowohl gleich nach der Operation, als auch längere Zeit nachher Opium oder Morphium, d. h. Mittel, die das Nervensystem in anerkannt wirksamer Weise calmiren. Nicht minder wird durch die locale Anwendung der Kälte die vitale Energie der be-

treffenden Nervenprovinz herabgestimmt, wie sich u. A. aus den Versuchen von Helmholtz ergiebt, der bei einer Temperatur von 0° die Geschwindigkeit der Nervenleitung beim Hühnerv des Frosches um das Zehnfache geringer werden sah, und es scheint mir gerade hier der Ort, sich dieses Mittels zur Prophylaxis gegen die entzündlichen nicht nur, sondern auch gegen die nervösen Zufälle zu bedienen. Ich muss daher der protrahirten Anwendung der Kälte nach der Sectio caesarea, wie sie schon mehrfach empfohlen und bewährt gefunden wurde, ebenfalls dringend das Wort reden, selbst auf die Gefahr hin, dass durch ihre Einwirkung das Zustandekommen der prima intentio in der Bauchwunde, wie im vorliegenden Falle, verhindert wird.

Ich hatte oben erwähnt, dass sich bei der Operation eine ansehnliche Menge seröser Flüssigkeit aus der Bauchhöhle ergoss. Die Entstehung derselben weiss ich mir nicht anders zu erklären, als durch die Annahme, dass die schon 24 Stunden währende Geburtsthätigkeit eine hochgradige Hyperämie in den Unterleibsorganen hervorrief, die nun ihrerseits zur Transsudation von Blutserum Veranlassung gab; hierzu mochte wohl noch mitgewirkt haben die mechanische Erschwerung der gesammten abdominellen Circulation durch die schwangere Gebärmutter einerseits, und andererseits der intensive Druck, der durch die, zuletzt spastisch ausgearteten, Contractionen des Uterus auf die in seinen Wandungen verlaufenden Gefässe ausgeübt wurde. Wie dem auch sei, jedenfalls war das Exsudat nicht das Product eines entzündlichen Vorganges, denn bis zum Beginn der Geburt hatte sich die Operirte vollkommen wohl befunden; Oedeme der unteren Extremitäten waren während der Schwangerschaft nicht dagewesen. Es wäre interessant, zu erfahren, ob sich vielleicht schon in früheren Fällen von Kaiserschnitt eine so bedeutende Quantität Serum bei Abwesenheit aller Entzündungserscheinungen im *Cavum peritonei* vorgefunden hat.

Zur Prognose bei Operationen am After oder in der Nähe desselben.

Von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

Nélaton, dessen Beobachtungsgabe und Urtheil ich nicht gering anschlage, sagt (Considérations sur les symptômes et le traitement des tumeurs hémorrhoïdales in der Gazette des hôpitaux du 23 Févr. 1860 No. 23):

„alle Operationen in der Nähe des Afters, mögen sie noch so einfach sein, können einen ungünstigen Ausgang haben,"

daher er hierin ein mächtiges Motiv findet, sich auf ein palliatives Verfahren möglichst zu beschränken, und nur im höchsten Nothfalle (en dernier ressort) zu einem operativen Eingriffe sich zu entschliessen. Er hat dabei besonders die Hämorrhoidalgeschwülste im Auge, denkt diess aber auch auf alle Uebel aus, die mehr oder weniger in Beziehung zum After stehen. Er erwähnt eines Falles, wo ein Kranker, dem auf eine Hämorrhoidalgeschwulst eine *Pasta viennensis* von geringem Umfange gelegt worden war, binnen 24 Stunden starb. In einem andern Falle starb ein Kranker, dem eine einfache *Fistula ani* excidirt worden war, binnen einigen Tagen durch Pyämie, an welcher auch ein dritter zu Grunde ging, dem er eine Hämorrhoidalgeschwulst mit dem glühenden Eisen zerstört hatte.

Solche ungünstigen Resultate, für welche Nélaton keine Erklärung findet, werden, wie er bestimmt ausspricht, nur nach Operationen am oder in der Nähe des Afters beobachtet.

Auch ich kann einige Beispiele mittheilen, welche Nélaton's Ansicht über die hohe Bedeutung und Gefährlichkeit der Operationen in der Nähe des Afters oder an diesem gewissermassen bestätigen. So operirte ich im letzten Spätjahre eine erst seit 2 Monaten entstandene, ganz einfache Afterfistel an einem 48 Jahre alten, unverheiratheten, sehr sensiblen, nicht sehr kräftigen, übrigens gesunden Manne im Chloroformschlafe. Die Anästhesie war schnell eingetreten, also nur wenig Chloroform eingeathmet worden, und der Blutverlust bei der Operation ein sehr geringer gewesen. Nach 20 Stunden gerieth der Kranke in Folge einer Unterredung mit seiner Wärterin in eine grosse psychische Aufregung, auf welche eine noch grössere Muthlosigkeit folgte. Dabei erfuhr weder der Puls noch die Temperatur eine auffallende Veränderung, das Bewusstsein blieb ungetrübt, der Kranke ordnete seine Papiere, machte sein Testament und starb 60 Stunden nach der Operation, ohne dass die Umstehenden den Eintritt des Todes bemerkt hatten.

Im Sommer 1842 consultirte mich zu Erlangen eine verheirathete, schwächliche, nervöse Frau, 36 Jahre alt (Maria Meuder), die mehrere Kindbetten überstanden und seit längerer Zeit ein Uebel des Mastdarms hatte, das die Stuhlentleerung hinderte und schmerzhaft machte. Die Exploratio per anum erwies unmittelbar hinter dem Sphincter eine ringförmige, harte Excrescenz von ½ Zoll im Umfang, die bei der Berührung schmerzte und von der Schleimhaut allein ausgegehen schien. Die Exstirpation dieser Geschwulst bot einige Schwierigkeit, war aber nicht in dem Grade schmerzhaft, als man nach der bei der Exploration gemachten Erfahrung hätte erwarten sollen, der Blutverlust dabei sehr mässig. Ein Wasserklystier nach der Operation rief vorübergehende Schmerzen hervor, die auch noch einmal in der nächsten Nacht sich einstellten, aber äufforthen, sobald einige breiige Stühle von ganz natürlicher Farbe erfolgt waren. Der Unterleib blieb weich und frei von Schmerzen, der Puls normal. So verlief auch der nächste Tag. Aber mit eintretender Nacht stellten sich heftige Schmerzen im Unterleibe ein, es erfolgten mehrere wässrige Stühle und nach einer halben Stunde der Tod.

Die Section erwies weder Enteritis, noch Peritonitis, die Stelle des Mastdarms, auf welcher die Excrescena gesessen, war rein. Die exstirpirte Geschwulst erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Krebs.

Die Beseitigung des Aftervorfalls durch Excision einiger Schleimhautfalten aus dem Afterdarm nach Dupuytren gilt in der Regel als eine in ihren Folgen nicht gefährliche Operation, und doch ist mir ein Fall bekannt, wo der Kranke innerhalb der ersten 24 Stunden starb.

Trotz diesen hier angeführten Beispielen von unglücklichen Erfolgen nach anbedeutenden operativen Eingriffen am After oder in dessen unmittelbarer Nähe kann ich doch nicht die Ansicht Nélaton's adoptiren, dass die Ursache des Misslingens der Operation in dem Körpertheile zu suchen sei. Weder anatomische noch physiologische Gründe plaidiren für sie, und eine chirurgische Statistik möchte ergeben, dass unglückliche Resultate selten, nur ausnahmsweise, nach Operationen am Afterdarm oder in dessen Nähe beobachtet werden.

Die beiden Individuen, welche ich nach einer Operation am After sterben sah, waren schwächlich und zugleich sehr nervös. Beide hatten sich nach langem Widerstreben in die Nothwendigkeit einer Operation gefügt, der erste namentlich war nach überstandener Operation in einem bedeutenden Grade psychisch erregt worden. Bezüglich der von Nélaton erwähnten Kranken ist es nicht gesagt, ob sie mit Ergebung sich der Operation unterwarfen, ob sie sensibel gewesen. Indessen darf man nicht unberücksichtigt lassen, dass solche Hämorrhoidalkranken in der Regel aufgeregt sind, was schon die längere Zeit bestandene Agrypnie mit sich bringt. — Ich bin daher eher geneigt, in einer psychischen Aufregung die Ursache des ungünstigen Erfolges zu finden, welche ich als einen analogen Zustand des *Delirium nervosum seu traumaticum* ansehe, das nach Verletzungen, namentlich Knochenbrüchen, sowohl, wie auch nach Operationen auweilen beobachtet wird. Aber auch ohne eine stattgefundene psychische Erregung, ohne ein vorangegangenes *Delirium nervosum* stirbt bald nach einem im Ganzen wenig bedeutenden operativen Eingriffe ein gesundes und kräftiges Individuum, ohne dass sich eine bestimmte Todesursache ermitteln lässt. Möge die von Nélaton hier angeregte Frage eine weitere Besprechung finden. Darin stimme ich Nélaton bei, dass die Abtragung umfangreicher Hämorrhoidaltumoren, gleichviel ob diese durch den Schnitt, die Unterbindung oder durch den Ecraseur geschieht, oft sehr bedenkliche Zufälle hervorruft.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin.

Von

Dr. Biefel.

(Fortsetzung aus No. 18.)

IV. Aneurysma arterioso-venosum der Kopfhaut.

W., Eisenarbeiter, 18 Jahre, aus Kleinitz, rec. sub No. 361 am 28. Octbr. 1858. Pat., aus gesunder Familie, ist, bis auf einmal überstandenen Typhus, nie bedeutend erkrankt gewesen. Vor etwa einem Jahre wurde Pat. von dem Hacken eines Eisenbahnwagens oberflächlich am Scheitel verletzt. Es folgte ein angenblicklicher, enormer Blutverlust, dann aber in wenigen Tagen die Heilung der Risswunde, ohne dass Pat. das Bett zu hüten nöthig hatte. Einige Zeit später bemerkte Pat., dass an der Stelle der ursprünglichen Verletzung sich eine kleine, weiche Geschwulst ansbildete, die jedem Drucke leicht answich und weder spontan, noch bei Berührung Schmerzen verursachte. Sie war länglich rund, von der Länge und Dicke eines dritten Fingergliedes, wie sich Pat. ausdrückt. Bald bildeten sich auch ähnliche Anschwel-

lungen an der Stirn, vom beiderseitigen inneren Augenwinkel aus, sich bis an die Geschwulst am Scheitel erstreckend. Geschwulst und secundäre Anschwellungen vergrösserten sich langsam und ohne Beschwerden. — Vor etwa drei Wochen stiess Pat. aus Unvorsichtigkeit mit dem Kopf gegen einen Pfahl; die Haut wurde dabei in der Gegend der Geschwulst verletzt und es erfolgte wieder ein enormer Blutverlust aus der letzteren. Die Hämorrhagie wurde durch Compression gestillt und unter den mit Blut verklebten Haaren bildete sich ein Schorf auf der Wunde; derselbe löste sich aber so leicht, dass wiederholentlich grosse Quantitäten Blut verloren gingen. Pat. suchte deshalb Hülfe in der Anstalt. — Bei seiner Aufnahme am 25. Octbr. 1858 hatte er den Kopf mit mehreren von Blut durchtränkten Tüchern fest umwickelt und sah äusserst anämisch aus. Nach Entfernung der selbstgemachten Bandagen spritzte sofort ein ziemlich kräftiger Blutstrahl aus einer Wundöffnung auf dem Scheitel. Nur mit Mühe und durch ziemlich starke Compression liess die Hämorrhagie sich stillen. Pat. fühlte sich sehr schwach, hatte einen kleinen, leeren Puls und wurde sofort in's Bett gebracht, die grösste Ruhe anempfohlen. *Acid. Halleri* tropfenweise in Zuckerwasser. Eine genaue Untersuchung der Wunde und ihrer Umgebung war somit nicht möglich. Auf der Glabella zeigten sich zwei fingerdick angeschwollene Venen, nach oben verlaufend, gleiche Varicositäten in der *Regio auricul. anter.* und *post. sinistra*, sowie in der *Regio tempor. sinistra*. Alle diese weichen Anschwellungen liessen keine Pulsation fühlen und turgescirten bei Druck auf die *Vena jugul. interna* stärker. Am Herzen und in den grossen Gefässen fand sich bei der Auscultation keine Veränderung der Töne, in den grossen Halsvenen kein abnormes Geräusch. Die Respirationsorgane erschienen, sowie der Bau des Thorax und Halses, ganz normal; die *Gland. thyreoidea* rechts vergrössert. — Appetit und Verdauung gut.

26. Octbr. Beim Wechsel des Verbandes starke Blutung. Abends spontan eine nicht unbeträchtliche Hämorrhagie unter der Compressionsbandage.

27. Octbr. Abends. Ohne Veranlassung profuse Hämorrhagie. Die Compression wird verstärkt. Pat. ist sehr anämisch.

31. Octbr. Bis heute ist keine Blutung wieder erfolgt; der Verband vom 27. ist liegen geblieben; unter demselben quillt Eiter vor und macht dem Pat. ein unerträgliches Jucken. Der Verband wurde abgenommen und es spritzte nun ein federkielstarker Blutstrahl, etwa 4 Zoll hoch. Durch einen mit *Liquor ferri sesquichlorati* (in Verdünnung) getränkten und dann ausgedrückten Charpiebausch wurde das spritzende Lumen mit zwei Fingern verschlossen gehalten und nun der Kopf gewaschen und abrasirt, da das dichte Haar so von Blut und Eiter verkittet war, dass eine Uebersicht noch ganz unmöglich. Es fand sich in der Richtung der Sagittalnaht, mitten auf dem Scheitel liegend, eine hühnereiförmige Geschwulst, von elastisch weicher Consistenz und mit deutlicher Pulsation, — an ihrer Oberfläche excoriirt und von einzelnen Schörfen bedeckt. Von ihr aus gingen nach dem Occiput, der Glabella und der linken Temporalgegend, weniger nach der rechten Schläfe zu, einzelne geschlängelte bläuliche Venenwülste von der Dicke eines kleinen Fingers. Auf dem Haupte selbst erscheinen diese Varicositäten als eine Anzahl weicher kleinerer Geschwülste. Die Form des Kopfes erschien dadurch nach oben zugespitzt und die dicken, blauen Stränge in der Mitte der Stirn- und über der Auriculargegend erinnerten an das Medusenhaupt. Die linke *Arteria temporalis* verlief von der Höhe des *Arcus zygomaticus* aus in unendlichen Schlängelungen, das Kaliber der rechten gleichnamigen um das Doppelte übertreffend, nach vorn. Sie schickte zwei Seitenäste nach oben, welche in zahlreichen Windungen direct gegen die Geschwulst zu verliefen; man sah daher links die Schläfenarterie und ihre Verzweigungen stark hervorgetreten, während man ihren Verlauf rechts nur durch Palpation verfolgen konnte. — Die rechte *Art. temporal.* pulsirte normal; — in der linken und ihren Parietalästen fühlte man bei aufgelegter Hand heftigen Impuls und Schwirren, und hörte durch das Stethoscop ein continuirliches, mit der Systole sich rhythmisch vermehrendes Blasebalggeräusch. Beide Carotiden pulsirten vollkommen gleich und liessen keine Geräusche wahrnehmen. Die Gefässerweiterungen erstreckten sich mithin, soweit ersichtlich: im arteriellen System auf einen Theil des Stammes und auf die Frontaläste der *Art. temporalis sinistra*, — im venösen auf die *Venae frontal.*, hauptsächlich die *V. fr. sinistr.* und auf das von den *Venae tempor.*, *auric.* und *occipit.* gebildete Venengeflecht über dem Schädelgewölbe. Den centralen Vereinigungspunkt für die erweiterten Gefässe bildete augenscheinlich die Geschwulst auf dem Scheitel. Die Compression der Carotiden oder der *Arteriae temp.* blieb ohne Einfluss auf die Geschwulst; im letzteren Falle pulsirten bei Compression des Stammes, die Temporaläste am Schädel in schwächerem Grade, aber regelmässig fort. Druck auf die Venen in der Gegend der Nasenwurzel oder des *Arc. zygom.*, oder am Occiput angebracht, bewirkte eine enorme Anschwellung des Stranges zwischen Compressionsstelle und der Scheitelgeschwulst. Druck auf die Venenstränge unmittelbar an der Peripherie der Geschwulst brachte unmittelbar vollständige Entleerung derselben zu Stande, so dass sich die Haut sofort glättete und der Gesichtsausdruck änderte. Die angeschwollenen Venenstränge liessen nur eine leise, und dem Anschein nach von den unterliegenden Arterien mitgetheilte Pulsation fühlen und kein Geräusch hören. Die Scheitelgeschwulst liess sich wegen der Nothwendigkeit einer andauernden Compression nicht genau untersuchen, doch war die Pulsation derselben, sowie bei aufgelegtem Stethoscop das stossweise sausende Geräusch in ihr sehr deutlich. In den nächsten Tagen cessirten unter dem styptischen Verbande und bei einer gleichmässigen Compression durch die *Mitra H.* die Blutungen, während im Uebrigen nicht die geringste Veränderung eintrat. Pat. bekam eine bessere Gesichtsfarbe und nahm an Kräften zu. —

Operation am 4. Novbr. 1858. Pat. wurde nicht chloroformirt und auf einem Stuhle sitzend operirt. Nachdem vorher durch Druck soviel als möglich die Gefässe entleert worden waren, und während durch die aufgelegten Hände der Assistenten eine möglichst gleichmässige Compression circulär in der nächsten Umgebung der Geschwulst und auf beide *Art. temporales* ausgeübt wurde, exstirpirte Hr. Geh. Rath Langenbeck die Geschwulst und mit ihr ein ovaläres Hautstück von 3 Zoll Länge und $2^1/_2$ Zoll grösster Breite durch Messer und Scheere bis auf die *Galea aponeurotica*. Trotz des ausserordentlich kurzen Zeitraums, in welchem diese Operation ausgeführt wurde, und trotz der dauernden Compression, kam eine so plötzliche und so starke Blutung zu Stande, dass eine sofortige tiefe Ohnmacht eintrat. Nachdem das Hautstück entfernt worden, liess sich durch aufgedrückte Schwämme die Blutung vollständig bemeistern, nachdem die am stärksten spritzenden Gefässe durch Schieberpincetten geschlossen waren. Als nach kurzer Zeit die Schwämme entfernt wurden, stand die Blutung und es machten sich nur noch 3 Gefässligaturen nothwendig. Es wurde weiche Charpie auf die Wunde gepackt, Pflasterstreifen, *Mitra H.*, und Kopftuch angelegt. Eisblase. Wein.

5. Novbr. Pat. klagt über den Druck des Verbandes; derselbe wird daher entfernt und nur weiche Charpie aufgelegt. Puls 96, unregelmässig aussetzend. Ueber beiden *Tubera frontal.* schmerzhafte ödematöse Hautschwellung. Das Schwirren und Blasebalggeräusch in der *Art. temp. sinistr.* hat ganz aufgehört; in der Umgebung der Wunde sind noch weiche hüglige Erhabenheiten von den erweiterten, wahrscheinlich mit Coagulis gefüllten Venen zu fühlen. *Acid. Halleri* mit *Syr. ceras.* in's Getränk. Allgemeinbefinden gut.

6. Novbr. Puls 96, intermittirend. Die Venenanschwellungen in der Umgebung der Wunde heiss und schmerzhaft. Allgemeinbefinden, Schlaf, Appetit, Stuhlgang etc. gut. — 7. Novbr. Puls regelmässig 92. Neigung zur Transpiration. Die Eisblase wird weggelassen, der Kopf ist kühl, nur die der *Vena front.* angehörigen Venenanschwellungen sind noch heiss und schmerzhaft. Laxans. — 8. Novbr. Beginn der Eiterung. Am *Proc. mastoid.* kleine Lymphdrüsenanschwellungen; sonst Status idem. *Tinct. ferri pomata* mit *Tinct. rhei vinos.* ää innerlich. Puls 84. — 10. Novbr. Unter fieberhaften gastrisch-katarrhalischen Erscheinungen hat sich heut früh ein zweistündiger Frostanfall eingestellt. Kopf heiss, Haut brennend trocken, Puls 90, klein und gespannt. Die Wunde, in guter Eiterung, wird mit *Ungt. argenti nitr.* verbunden. Saturation. — Am 11. Novbr. war das frühere Wohlbefinden des Pat. zurückgekehrt, der Puls jedoch wieder intermittirend. Am 12. Novbr., wieder um dieselbe Zeit, wie am 10., ein heftiger Frostanfall, gleichzeitig aus der schön eiternden Wunde eine geringe Blutung, welche durch Compression mittelst der Finger vom Pat. selbst gestillt wurde. Verband mit Glycerin. Innerlich: *Solut. Chinini muriat.* (gr. xij) ℥v, *sachari* ℥j, zweistündlich 1 Esslöffel. — 14. Novbr. vollständiges Wohlbefinden, Puls 68. Seit dem Beginn der Frostanfälle waren die Venenanschwellungen in der Umgegend der Wunde circumscripter geworden, und es war offenbar, dass sich hier eine Anzahl von Abscedirungen bildete. Frost ist nicht wieder eingetreten, überhaupt keine Fiebererscheinungen. Pat. schläft gut und Appetit stellt sich ein. — 16. Novbr. Das Allgemeinbefinden weniger gut. Puls 88, schwach. Es hat sich eine empfindliche Schmerzhaftigkeit des Phalangometatarsalgelenks des linken grossen Zehens, von einer phlegmonösen, äusseren Anschwellung begleitet, eingestellt. Oeleinreibung. Watteverband. Eine nach dem Occiput zu liegende Anschwellung der oben erwähnten Art zeigt deutliche Fluctuation; sie wird gespalten und circa ein halber Theelöffel dünnen Eiters entleert. — 19. Novbr. Nach Eröffnung des ersten Abscesses war das Allgemeinbefinden wieder vortrefflich geworden. Die Anschwellung und Schmerzhaftigkeit am Fusse hatte abgenommen. Puls 68, Appetit und Schlaf gut. Ein kleiner Abscess am linken Rande der Wunde zeigt deutliche Fluctuation und wird geöffnet. — 22. Novbr. Das Allgemeinbefinden ist fortgesetzt gut geblieben. Der ganze rechte Wundrand benarbt sehr schön, während sich, ohne neue Frostanfälle, am linken, sowie nach der Frontalgegend zu, noch eine Anzahl kleiner Abscesse ausbilden. Der eine

davon wurde heut geöffnet. Es spritzte aus der Tiefe eine kleine Arterie, welche mit den Aesten der *Art. temp. superfic. sinistra* in Zusammenhang stand. Die Hämorrhagie wurde durch Verband mit Tanninlösung gestillt. — 1. Debr. Nachdem noch mehrere Eitersäcke am linken Wundrande und einer nach vorn gespalten sind, erscheint die Hant der Wundumgegend nun ganz normal. Die Wunde selbst wird mit Höllensteinsalbe verbunden, mit Höllensteinsolution täglich en den Rändern bepinselt und durch Heftpflasterstreifen zusammengezogen. Sie zeigt kräftige Granulationen und die Benarbung schreitet von der Peripherie aus vorwärts. —

In den nächsten 14 Tagen erfolgt die vollständige Vernarbung. Am 18. Debr. wurde Pat. geheilt entlassen. Die Narbe auf dem Scheitel war vollständig solide und bis auf ein merkliches Vortreten der *Vena frontalis* und die Erweiterung der *Art. temp. sinistra* war jede wahrnehmbare Spur der Krankheit verschwunden. — Das exstirpirte Hautstück enthielt eine grosse Menge von erweiterten Venen. Die betreffenden Ektasien waren circumscript, stellten aber nicht gleichmässig runde Hohlräume dar, sondern waren länglich sackförmig, und an jeder solchen Venen-Ausdehnung nahmen Collateraläste in nächster Umgebung Theil, so dass an den Wänden jedes Säckchens zahlreiche grössere und kleine offene Lumine erschienen. Meist lagen die Ektasien in der Richtung der Sagittalnaht und hatten $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Zoll Länge. — Der pulsirenden Geschwulst entsprechend, fand sich ein leerer dergleichen varicöser Sack, von vorn nach hinten $\frac{1}{4}$ Zoll lang, in welchen, einander gegenüber, eine erweiterte Frontal- und Occipitalvene mündeten. Auf seinem Grunde, gegenüber der äusseren Hautwunde, welche rund und von ca. $\frac{1}{4}$ Zoll Durchmesser war, fand sich ein Spalt von 1 Linie Länge. Derselbe war durch ein fest eingelöthetes, hartes Coagulum verstopft, welches, sowie der rostbraune Ueberzug der nächsten Umgebung, nur vom *Liquor ferri* herrühren konnte. Es führte dieser Spalt nach Entfernung des Coagulums in ein schräg nach unten laufendes kleines Gefäss mit ziemlich starren Wänden von 1 Linie Durchmesser. Sowohl nach der Richtung des Strahles zu schliessen, welcher bei Entfernung des Verbandes gespritzt hatte, als wegen des Umstandes, dass durch den *Liq. ferri sesquichl.* am damals die Blutung gestillt worden war und sich jetzt doch kein anderes Gefässlumen von seinem Coagulis verstopft fand, musste man diess Gefäss als eine kleine Arterie beanspruchen. Erweiterte Arterien liessen sich nicht auffinden. Eine genaue Ausspräparirung des Gefässnetzes aus den dichtverfilzten Geweben der starren Kopfhaut war unmöglich. —

Etwe ein Jahr nach der Operation stellte sich dieser Mann wieder in der Klinik vor. Er bette ein so kräftiges, blühendes Ansehen, dass er kaum zu erkennen war. Die Operationsnarbe auf dem Scheitel war vollkommen solide. An dem linken Rande derselben hatte sich jedoch wieder eine weiche, bohnengrosse, variköse Anschwellung gebildet, welche eine leise Pulsation zeigte, Schwirren jedoch nicht wahrnehmen liess. Zu einer Operation wollte sich der Pat. nicht entschliessen, da er keinerlei Beschwerden fühlte. Bei dem grossen Umfange, in welchem die nächste Hautpartie sammt ihren Gefässen mit der ersten aneurysmatischen Geschwulst entfernt wurde, liegt die Vermuthung nahe, dass, während der langen Zeit des Bestehens der Erkrankung vor der ersten Operation, sich bereits eine ausgedehnte Gefässerweiterung in dem capillaren Anastomosennetz der Temporal-, Auricular und Occipitalgefässe ausgebildet hatte. — Im Ganzen sind die Aneurysmen in den Tegumenten des Schädels und des Gesichts selten. Eine Anzahl Fälle findet sich in dem Handbuch von Brnna und in den Archives generales, Juni 1859, angeführt.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 19. März 1860.

Als Gäste sind anwesend: die Hll. Dr. Schleich und Dr. Bessel aus Stettin, Dr. Gens aus Carlsbad.

Für die Wahl als Mitglied ist vorgeschlagen: Hr. Oberarzt Fischer.

Hr. Rnn. Credé ist ein Bericht über die Entbindungsschule in Leipzig eingegangen.

Hr. Behrend zeigt an, dass er durch Krankheit seinen Vortrag zu halten verhindert ist.

Hr. Reimer erstattet Bericht im Nemen der Commission für die Vereinigung der beiden medicinischen Gesellschaften, legt einen Entwurf zu dem neuen Statut vor, und beantragt die Berufung einer Generalversammlung zu vorläufiger Berathung dieses Statuts. Die Generalversammlung wird beschlossen und auf den nächsten Montag angesetzt. —

Hr. Remak stellt einen früher von Hrn. Holthoff behandelten Kranken vor, der an einer complicirten Facialislähmung leidet. Derselbe hat neben Kaubeschwerden Beschwerden im Schlucken und in der Bewegung der Zunge, so dass die *NN. glossopharr.* und *hypoglossa* mitbetheiligt sein müssen. Eine doppelte Facialislähmung, wie die vorliegende, ist selten und von Hrn. R. nur drei Mal beobachtet.

Vor 3 Jahren litt Pat. seiner Angabe nach an einem gastrischnervösen Fieber, vor einem Jahre während 7 Wochen an ähnlichen Erscheinungen. Seitdem besteht Schwäche in den Gesichtsmuskeln, namentlich den Kaumuskeln; Blasen ist unmöglich, Schliessen der Augen nicht mehr vollständig. Auch die reflectirte Action des Facialis fehlt. Berühren der Conjunctive bringt nicht mehr schnelles Schliessen des Auges zu Stande. Die Annahme einer peripherischen Lähmung ist zurückzuweisen, ebenso ist es unwahrscheinlich, dass der Grund der Erkrankung an der *Basis cerebri* ausserhalb des Gehirns liege. Vielmehr ist der Grund innerhalb des Cerebrum zu suchen, und zwar im Pons, am Bodon des 4. Ventrikels, da wo die gaoglösen Anschwellungen („Nervenkerne" nach Stilling) liegen. Wie die Lähmung sich gegen den Abducens und Trochlearis abschliessen kann, ist schwer einzusehen. Trotzdem zeigt die Augenbewegung keine Betheiligung jener Nerven, und diess führt zu der Ansicht, dass es nicht eine Erkrankung der Kerne als solcher, sondern der Fasern ist. De nech Fiebern häufig Extravasationen auf dem Boden des 4. Ventrikels vorkommen, welche theils die hintere Fläche (den Bereich des Acusticus), theils die vordere betreffen, so ist es wahrscheinlich, dass es sich um ein solches Extravasat handelt.

Es wurde der therapeutische Versuch gemacht, mittelst des constanten Stromes das Uebel an der Wurzel zu fassen. Deshalb wurden keine Ströme durch die Muskeln geleitet. Zwei zollgrosse Knöpfe, die Electroden eines constanten Stromes von 25 Elementen, wurden am Hinterkopfe während je 2 Minuten abwechselnd in auf- und absteigender Richtung geführt. Nach 6 Minuten konnte der Kranke des Auge um des Doppelte weiter schliessen, auch pfeifen. Auch die Bewegung der Lippen besserte sich. Zwei wulstförmige Falten, scheinbar durch die *MM. zygomat.* bedingt, verginnen. — Es handelt sich hier um eine Wirkung des Stromes direct auf die Ganglienzellen, so dass sie an Umfang zunehmen und ein wässriges Exsudat in der Umgebung durch die Gefässe aufgesogen wird. — Hr. R. hält in prognostischer Beziehung die Sache nicht für abgemacht, da, wenn es sich um ein Exsudat handelt, eine Heilung noch nicht einzutreten braucht. Es sei noch bemerkt, dass Pat. an Schwindelanfällen leidet und ein Potator ist.

Hr. Leubuscher fragt, wie es sich bei Facialislähmung mit der reflectorischen Action verhält. Haase will nämlich peripherische Läsion von der centralen so unterscheiden, dass bei jener keine Reflexaction, bei dieser Reflexaction stattfindet.

Hr. Remak versteht die Bemerkung Haase's nicht, kann sie auch nicht bestätigen. Er glaubt, dass, wenn die ganglionen Nervenkerne intact sind, der Reflex auftreten wird, da die Ganglienkerne überhaupt die Träger des Reflexes sein müssen, indem das Gehirn keine reflectorische Thätigkeit äussern kann. —

Hr. Knauf theilt Beobachtungen mit über die Wirkung einiger Arzneimittel auf die Zuckerabscheidung bei *Diabetes mellitus*. Im Laufe des vorigen Jahres stellte derselbe auf Veranlassung des Prof. Friedreich in Heidelberg auf dessen Klinik bei vier Diabeteskranken eine Reihe von Versuchen an über die Wirkung der *Digitalis purpurea*, des *Chinin. sulphur.*, des Veratrin und des *Oleum terebinth. aeth.* — 1) Ueber die Wirkung der Digitalis sind 8 Versuche gemacht, aus denen hervorgeht, dass sie die Zuckerausscheidung vermehrt, wenn nicht die Verdauungsstörungen, welche sehr leicht durch sie hervorgerufen werden, diese Wirkung verdecken. 2) Drei Versuche mit *Chin. sulphur.* ergaben übereinstimmend eine Zuckervermehrung, die selbst noch längere Zeit nach dem Aussetzen des Medicaments fortdauern kann. 3) Veratrin bewirkte in 4 Versuchen ebenfalls Vermehrung des Zuckers im Urin, aber dieser Effect ist nicht constant, aus gleicher Ursache wie bei Digitalis. 4) Das *Ol. terebinth. aeth.* steigerte, nach 2 Versuchen, die Zuckermenge bedeutender als alle erwähnten Stoffe. Eine ausführlichere Veröffentlichung der Versuche wird später folgen. —

Hr. Senator theilt einen Fall von Simulation mit. Ein Mann hatte lange Zeit die Aerzte mit der Angabe getäuscht, dass er beständig, namentlich in der Nacht, an Durchfällen litte. Der bei seinem Arzte rege gewordene Verdacht auf Simulation hatte diesen die Art der Täuschung nicht finden lassen. Hr. Sender ermittelte, dass die angeblich wässrigen Stühle aus normalen Fäcalmassen bestanden, die mit dem Harn zusammengerührt waren. —

Hr. Virchow berichtet über die Fortsetzung seiner Fütterungsversuche mit Trichina, von denen er bereits früher Mittheilung gemacht hatte. Er hatte es schon damals als unwahrscheinlich bezeichnet, dass sich aus der Trichina Trichocephalus entwickle. Doch war danach eine Mittheilung von Lenckart an die französische Akademie erfolgt,

nach der er Tausende von Trichocephalen durch Trichine bei einem Schweine erzeugt haben wollte. Diese Beobachtung ist später von Leuckert selbst als Irrthum anerkannt. Es haben sich vielmehr die früheren Angaben Virchow's bestätigt, dass aus der gefütterten Trichina in wenigen Tagen ein geschlechtsreifer Fadenwurm hervorgeht. Es ist möglich gewesen, die ganze Entwickelung des Thieres zu verfolgen, und seine ausserordentlich schnelle und zahlreiche Vermehrung zeigte sich besonders bei Kaninchen, die mit Trichine gefüttert waren. Es fand sich hier die Trichine ausser im Darm auch frei im Peritonäalsacke, und es wurde wahrscheinlich, dass die Thiere nicht in den Blutstrom gelangen und mit diesem fortgeführt werden, sondern dass sie die Darmwand durchbohren und selbstständig zu den Muskeln vordringen. In den Muskeln selbst gelangen sie in die Primitivbündel und rücken in der Richtung gegen die Insertionen vor.

Während dieser Versuche beobachtete Prof. Zenker in Dresden einen eigenthümlichen Krankheitsfall. Ein junges Mädchen starb unter typhösen Erscheinungen. Bei der Section schienen zuerst alle Organe intact, so dass kein Anhalt für die Krankheitserscheinungen gegeben wurde, bei genauerer Untersuchung aber fand sich, dass die Muskeln von Trichina ganz durchsetzt waren; auch im Magen, dem Darm und anderen Theilen war sie enthalten. — Das Kaninchen, welches zum Versuche gedient hatte, und in dessen Muskeln so bedeutende Mengen der Trichina gewesen, war unter ähnlichen Krankheitserscheinungen zu Grunde gegangen. Da man bisher die Trichine nur in Fällen gesucht hat, wo die makroskopische Ansicht ihr Vorkommen vermuthen liess, da aber die Vertheilung in den angeführten Fällen eine so feine war, dass sich das Thier nur mit dem Mikroskop, aber hier in ganz überraschender Menge erkennen liess, so wird die Bedeutung dieses Entozoon für die Pathologie klar. Der anscheinend typhöse Zustand erklärt sich durch die massenhafte Zerstörung der Muskelfibrillen. — Eine ausführliche Darstellung wird in Virchow's Archiv erscheinen.

Literatur-Blatt.

Neueste Bade-Literatur.

Behrend, Dr. M., Das Sool- und Seebad Colberg nebst einer genauen chemischen Analyse der Colberger Soolquellen von dem Ober-Med.-Rath Professor Wöhler in Göttingen und einer Geschichte der Colberger Saline. Colberg 1860. Hnwe. 8. S. 144.

Beinert, Dr. phil. C. C., Charlottenbrunn als Trink- und Badeanstalt nebst Beschreibung der nächsten Parkanlagen. Nebst einem Plane und 8 lithographirten Ansichten. Als Anhang: Notizen über die Molken-, Brunnen- und Badeanstalt daselbst von Dr. Neisser. 8. S. 151.

Böhm, Dr. L., Bericht über die Saison 1859 zu Bad Bertrich. Berlin 1860. Hirschwald. 8. S. 24.

Brück, Med.-Rath Dr. A. T., Driburg's neueste chemische Analyse von Hrn. Dr. H. A. L. Wiggers, Professor etc. Nebst einer Einleitung und balneologischen Bemerkungen. Osnabrück 1860. Rackhorst. 8. S. 16.

Falck, Dr. C. J., Die Molken zu Ober-Salzbrunn in Schlesien. Breslau 1859. 8. S. 50.

Fleckles, Dr. L., Die Thermen von Carlsbad im Jahre 1859. Prag 1860. Gerstebeck. 8. S. 24.

Heidler, Dr. C. J., Edler v. Hoilbern, Der neue Minersalmoor zu Marienbad, als eine Bereicherung der medicinischen Vielseitigkeit dieses Kurortes. Prag 1860. Calve. 8. S. 353.

Leszer, Dr. L., Das Stahl- und Moorbad Langenau in der Grafschaft Glatz. Balneologischer Bericht über die Kur-Saison 1859. Glatz 1860. Frommann. 8. S. 20.

Lucke, Dr., Der absolute und relative Eisengehalt in den Trink- und Badequellen und Moorerden von Marienbad. Prag 1860. Calve. 8. S. 16.

Merk, Dr. W. v. d., Chemische Untersuchung der Hermannsborner Stahl- und Sauerquellen. Dortmund 1860. Crüwell. 4. S. 19.

Mozler, Dr Fr., Exacte Versuche über die Wirkungen des Friedrichshaller Bitterwassers auf den Stoffwechsel und klinische Beobachtungen über die Heilwirkung des Friedrichshaller Bitterwassers gegen verschiedene Krankheiten. Würzburg. Walz. 8. S. 15.

Oestreicher, Dr. W., Ueber Prostataleiden und ihre Behandlung in Carlsbad. Wien 1860. Ueberreuter. kl. 4. S. 10.

Thilenius, Dr. O., Soden und seine Heilmittel. Für Aerzte dargestellt. Mit einer Ansicht von Soden. Frankfurt a. M. 1859. Sauerländer. 8. S. 57.

Wagner, Dr., Kurze Nachrichten über das Soolbad Salzungen im Jahre 1859. Meiningen 1860. Keysner. 8. S. 16.

Weidgen, Dr., Bericht über die erste Bade-Saison zu Neuenahr im Jahre 1859. Bonn 1860. Georgi. 8. S. 34.

Erklärung.

Die Leser meiner „Deutschen Klinik," welche es interessiren sollte zu wissen, was Hr. Kalisch auf den Feuilleton-Artikel „Buchmacherei" in No. 49 des vorigen Jahrgangs zu sagen vermochte, verweise ich auf dessen neuestes Elaborat „die Kunstfehler der Aerzte." Nach Durchsicht desselben werden sie wohl eine weitere Antwort von mir nicht erwarten, wie ich denn überhaupt keine Neigung verspüre, in irgend welche Berührung mit Hrn. Kalisch, wäre es auch nur die eines Federkrieges, zu kommen. Wenn ich diese Abneigung ein Mal bekämpfte, so geschah es nur, um das geschmähte Andenken eines verstorbenen Freundes gegen unsaubere Angriffe und Verdächtigungen zu wahren.

Dr. Göschen.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Proussen. Den praktischen Aerzten Dr. Masselien in Goldberg und Dr. Forsbeck in Süchteln, Reg.-B. Düsseldorf, ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Niederlassungen: Die prakt. Aerzte Dr. Brinckmann, Dr. Lehmann und Dr. Lucke haben sich in Berlin, Dr. Nüsse, Assistenzarzt im 1. Artill.-Reg., in Marienburg, Dr. Burtz in Krossen, Dr. Süssbach in Heynau, der Assistenzarzt Dr. d'Arrest in Glogau, der Stabsarzt Dr. Brünner in Glogau, Dr. Bonte in Schlawe, Dr. Huyn in Koblenz, Dr. Ilgen in Calcar, Dr. Cargenico in Elberfeld, Dr. Temminck in Mettingen und der Wundarzt erster Klasse Roncskowski in Reppen niedergelassen. Fortgezogen sind: Der prakt. Arzt Dr. Cohn von Thiergart nach Mensguth, Dr. Koppe von Kottbus nach Forst, Dr. Levin von Triebel nach Rothenburg, Dr. Brand von Kevelar nach Sonsbeck, Dr. Alberz von Bonn nach Danzig, Dr. Körfer von Pannescheide nach Herzogenrath, Dr. Busch von Beuthen in O.-S. nach Peiskretscham, Dr. Lewy nach Hultschin und der Wundarzt erster Klasse Slewssynski von Berlin nach Weischnick. Anstellung: Der Wundarzt erster Klasse Schmidt ist zum Kreiswundarzt des Kreises Ohlau mit Anweisung des Wohnorts in Wansen ernannt worden.

Todesfälle. Preussen. Der Kreiswundarzt Schmidt in Stallupönen, der Regierungs-Director a. D., prakt. Arzt Dr. Gebel in Glogau, die DDr. Reinhardt und Rosenthal in Mühlhausen, Dr. Böhnisch in Leschnitz, Dr. Becker in Andernach und der Kreiswundarzt Brnde in Krossen sind gestorben.

Die Wasserheilanstalt Godesberg

bei Bonn am Rhein, unter der ärztlichen Leitung des Kreisphysikus und Docenten der Heilkunde zu der Universität zu Bonn, Herrn **Dr. Böcker**, welcher in der Anstalt wohnt, ist mit aller Eleganz und Bequemlichkeit eingerichtet, das ganze Jahr hindurch den Kranken geöffnet, und nimmt auf:

1) Curgäste, welche die Wassercur gebrauchen;
2) Begleitende derselben, die zur Unterhaltung oder zur Pflege und Bedienung der Curgäste sich in der Anstalt aufhalten wollen;
3) Solche, welche zur Erhaltung und Beförderung ihrer Gesundheit einen ländlichen Aufenthalt unter Leitung des Anstaltsarztes wünschen.

Godesberg hat ein mildes, sehr gesundes Klima, eine herrliche Lage, eine Fülle von Naturschönheiten, und gehört zu den schönsten Orten am Rhein.

In ärztlichen Angelegenheiten wende man sich an den Arzt der Anstalt, Herrn Dr. Böcker, in allen übrigen an die Geranten.

Godesberg, im April 1860. **A. Lucas & W. de Fey.**

Anzeigen.

Soeben erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Lehrbuch
der
Arzneimittellehre
bearbeitet und im
Interesse des Selbststudiums
illustrirt mit zahlreichen colorirten Abbildungen
von
Dr. Theod. Wittmaack.

1. Lieferung. gr. 8. à 10 Sgr. broch.

Obiges mit vielen naturgetreu colorirten Abbildungen versehene Buch, welches in wissenschaftlicher Beziehung einen hohen Rang einnimmt, dürfte für jeden Mediciner eine willkommene Erscheinung sein. — Das Ganze erscheint in 20 Lieferungen.

Leipzig, 1860. **Ernst Schäfer.**

Sonnabend, № 21. 26. Mai 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche wöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Mittheilungen aus der Saison 1859 zu Pyrmont von Dr. Theodor Valentiner. — Die Beseitigung der Tube Eustachii und der übrigen Theile des Cavum pharyngo-nasale mittelst des Schlundkopfspiegels (Rhinoskopie). Von Dr. Voltolini. — Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. Fortsetzung.) — Krankengeschichten aus der Klinik des Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel. (Schluss. V. Neurectomie des Nervus infraorbitalis.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 5. März 1860. — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. H. Költsch.

Mittheilungen aus der Saison 1859 zu Pyrmont

von

Dr. Theodor Valentiner.

Der Leser wolle nicht fürchten, in diesen Mittheilungen Angaben darüber zu begegnen, wie trotz schlimmer Aspecten wegen des Waffengeklirres dennoch die Saison glücklich verlaufen sei; ich denke die Tagesblätter und die balneologische Zeitung haben wohl zur Genüge glorioso Berichte geliefert aus den verschiedenen Badeorten, wie dieselben alle drohenden Gefahren mit einer selbst aussergewöhnlichen Fremdenfrequenz bestanden, Berichte, zwischen deren Zeilen hindurch man doch noch immer einigen Platz für mehr Fremde zu gewahren glaubt. Ich denke, jeder Badeort hat wohl so viele Fremde an seinen Quellen gesehen, dass es sich lohnen wird, von den interessanten Erlebnissen und Beobachtungen Mittheilung zu machen.

Ehe ich dazu übergehe, von der Einwirkung unserer Quellen auf pathologische Zustände zu sprechen, sei es mir gestattet, wie in meinen früheren Saisonberichten, ein Wort zu sagen über die Einwirkung auf physiologische Zustände. Zuerst will ich nur Weniges bemerken über das Verhalten der Pyrmonter Kur zur Schwangerschaft. Bekanntlich ist die Furcht, Schwangere eine Bade- und Brunnenkur gebrauchen zu lassen, am meisten ausgebildet mit Rücksicht auf Stahlbäder und den Gebrauch der Eisensäuerlinge. Ob diese Furcht das Resultat thatsächlicher desfallsiger Beobachtungen ist, oder ob theoretische Anschauungen von einer nähern Beziehung des Eisens zum Genitalapparat und der Kohlensäure zur Contraction der Muskelfasern des Uterus hierbei mitgewirkt haben, wage ich nicht zu entscheiden. Meine Beobachtungen aus letzter Saison, die ich natürlich weit entfernt bin, für massgebend zu halten, geben dieser Furcht keine Nahrung. Ich habe sechs Damen in verschiedenen Stadien der Gravidität während ihres hiesigen Kurgebrauches im letzten Sommer behandelt, und habe zu Keiner von denselben die mindeste üble Einwirkung beobachtet. Unter diesen sechs Schwangeren befanden sich drei im zweiten, eine im vierten und zwei im sechsten Monate der Gravidität. Die eine derselben, welche im vierten Monate schwanger war, hatte einmal im fünften Monate abortirt, und bei einer zweiten Schwangerschaft stellte sich im vierten Monate wieder Neigung zum Abortus ein, wehenartige Schmerzen und Abgang von Blut und Wasser, indessen war der Abortus durch zwei Monate lang fortgesetzte Ruhe abgewehrt. Trotzdem, dass also hier die Kur gebraucht wurde an einer für diese Schwangere relativ gefährlichen Zeit, wurde bei ihr so wenig, wie bei den andern irgend welcher üble Zufall beobachtet, doch will ich nicht unterlassen, zu bemerken, dass ich das Trinkquantum kleiner und die Badezeit kürzer als gewöhnlich nahm, auch die Bäder anfangs nur jeden zweiten Tag nehmen liess. —

Was die Einwirkung der Kohlensäure unserer Stahlbäder auf die Hautnerven anlangt, vor welcher Primärwirkung die früher von mir erwähnten Veränderungen in der Circulation, Respiration und der Thätigkeit der Nervencentren als Folge geschildert sind, so sind mir in letzter Saison Modificationen dieser Einwirkung aufgefallen, die ich bereits gesondert im Archiv für wissenschaftliche Heilkunde, Bd. 5, geschildert habe und die ich deshalb hier nur kurz berühren will. Es giebt nämlich eine nicht selten zu beobachtende Unempfänglichkeit der Hautnerven gegen den Reiz der Kohlensäure, eine Unempfindlichkeit, die keineswegs zusammenfällt mit der bei manchen Nervenkranken partieller oder allgemeiner ausgebreitet sich findender Hautanästhesie, sondern es scheint der Reiz der Kohlensäure ein viel feineres Reagens, durch welches Schwächezustände nachgewiesen werden, die durch die gewöhnlichen mechanischen Eindrücke nicht nachweisbar sind. In den erwähnten Fällen fehlen oder sind schwach die in den gewöhnlichen Fällen so deutlich sich zeigenden Erscheinungen des Prickelgefühls, der Hautröthe, der Contraction der Hautmuskeln etc. Die Weise, in welcher die Koh-

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

Series II.

Motto:

Die hinder dem Ofen sitzen, essen Rebhüner, und die des Künstes erschrieben, essen in Milchsuppen: die Winkelplaser tragen Kutten und Seiden an, die da wandern, vermögen kaum einen Zwitsch zu bezahlen: die in der Rinkmauer haben Kelte und Warmes, wie sie wollen, die in den Künsten, wan der Baum nicht wer, sie hetten nicht ein Schatten.

Paracelsus.

Was hat es denn eigentlich mit dem Begriff »freieste Concurrenz« auf sich? Liegt nicht die grösstmögliche, ungebundenste Freiheit schon darin, dass jedem praktischen Arzte die Wahl der Methode, die Wahl der Schule, der modus medendi nicht im Geringsten geschmälert ist? Nicht die mindeste Einschränkung in praxi medica! Haben wir nicht einen Ahlstich, ein Cooterfei der Mitte des zweiten Jahrhunderts, wo Hippokratiker und Dogmatiker, Herophileer und Empiriker, Erasistratäer und Episynthetiker die ärztliche Welt darstellten! Jeder kurirt nach seiner Ueberzeugung, nach seiner individuellen Ansicht, wofern er nur den Mantel der Wissenschaftlichkeit nicht gänzlich fallen lässt. Es ist ein fait accompli, dass die Ära therapeutica der sechs preussischen Landesuniversitäten nur bis zum Schluss der Staatsprüfungen eine in sich abgeschlossene, decisive Geltung hat. Dieser Schluss bildet die Grenzmarke akademisch-therapeutischer Leitung und Bevormundung, zugleich eher auch den Ausgangspunkt für das Self-governement, für die emancipirte Therapie jedes einzelnen approbirten Arztes. Die stillschweigend acceptirte Verpflichtung, die Therapie der Kliniken auf die Therapie der eigenen Praxis zu übertragen und auszudehnen, hört oft mit dem Augenblicke auf, wo die Approbation bezahlt ist. Sie wird häufig zum Schatten- und Nebelbilde, indem sie aufgeht in der Präponderanz der individuellen therapeutischen Anschauungen, Combinationen und Ueberzeugungen. Alle an den Universitäten erlernten Disciplinen bleiben Gemeingut aller Aerzte, von der Knochen- und Bänderlehre an bis zur Pars diagnoscendi, dem Gipfelpunkt klinisch praktischen Unterrichts. Nur die Pars therapeutica tritt abgezweigt, sich isolirend auf. Ihr zu Liebe baut und bahnt sich jeder Einzelne sein System, seine Pläne und Wege. Ist das nicht freieste, wissenschaftlich-ärztliche Concurrenz in der Praxis, hervorgehend aus dem Bedürfniss, von den präscribirten Formeln abzuweichen und die Individualitäten geltend zu machen, hervorgehend aus der Nothwendigkeit, von der abstracten angelernten Schulansicht zur concreten Wirklichkeit überzugehen? In dieser Anschauungsweise entspricht sie dem umfassenden Satze: »Kunst und Wissenschaft sind frei.« Aber wie steht es mit jener andern freiesten Concurrenz, die einem jeden praktischen Arzte in der per-

lensäure einwirkt auf die Hautnerven eines Individuums, scheint mir nach meinen bisherigen Beobachtungen im Allgemeinen ein recht treues Bild zu geben von dem Stande der Energie des gesammten Nervensystems, und die Fälle, in denen eine sehr geringe Einwirkung sich zeigt, kommen meist nur da vor, wo eine Zerrüttung oder Schwächung (schlechte Ernährung?) des gesammten Nervensystems besteht. Indem ich hinsichtlich des Details dieser Beobachtungen auf den angeführten Artikel verweise, bemerke ich hier nur noch, wie es in dieser Hinsicht meine nächste Aufgabe sein wird, zu constatiren, wie in den erwähnten Fällen von fehlender oder abnorm schwacher Einwirkung der Kohlensäure auf die Hautnerven die bei normaler Einwirkung constant beobachteten Erscheinungen im Bade, wie ich sie früher als Veränderungen der Circulation, Respiration, Harnausscheidung etc. geschildert habe, sich gestalten. —

Habe ich in meinem vorjährigen Berichte einen Fall erzählt von einem gesunden vollsaftigen Mädchen, welches durch unverschämten, selbstwilligen Genuss des Stahlwassers eine kleine Hirnapoplexie sich zuzog, so will ich mir gestatten, diesmal an einem Falle zu zeigen, wie sellbst sehr grosse Quantitäten des Stahlwassers von Anämischen ungestraft genossen werden: Mad. N., junge Frau, welche zu Anämie, sehr sparsamer Menstruation und an zum Theil wenigstens durch *Antroversio uteri* und Verengerung des *Canal. cerv. ut.*, bedingter Sterilität, sowie an mancherlei nervösen Erscheinungen litt, trank den Stahlbrunnen in einer Quantität, die mich in Erstaunen setzte. Wie sie oft beschränkte sie sich nicht auf das verordnete Quantum, sondern der sehr verbreiteten Ansicht, Viel helfe Viel, huldigend, versuchte sie, wie viel sie vertragen konnte, und so trank diese Dame längere Zeit hindurch täglich 20 Gläser, jedes Glas zu 6 Unzen, also täglich 120 Unzen Stahlwasser, ohne im Mindesten davon belästigt zu werden, bis dann schliesslich, wie es nach solcher Zeit vielfach auch bei viel geringeren Quantitäten geschieht, der Zustand der sogenannten Sättigung eintritt. Wenn auch die Spätwirkung der sehr energischen Kur in diesem Falle leider nur nicht bekannt geworden ist, so will ich doch bei dieser Gelegenheit aufführen, dass ich früher gerade, wie die Menstruation bis in's 20. — 21. Lebensjahr einzutreten gezögert hatte, trotz aller angewandten Mittel, durch sehr copiöses Trinken des Stahlwassers das Eintreten der Menstruation erreicht habe. —

Eine fernere Bemerkung betrifft die veränderte Einwirkung der Stahltrinkquelle auf die Digestionsorgane unter einer besondern epidemischen Constitution. Die Quelle, welche in einem Pfunde nur einen halben Gran Chlornatrium, kaum einen Gran Magnesia und keine Spur gar kein schwefelsaures Natron enthält, hat bekanntlich beim innern Gebrauch durchschnittlich eine mehr den Stuhl retardirende Einwirkung, so dass häufig Nachhülfe in dieser Hinsicht Noth thut, und nur verhältnissmässig selten sieht man unter gewöhnlichen Verhältnissen Individuen, bei denen der innere Gebrauch des Stahlbrunneus Durchfälle bewirkt. Diess Normalverhältniss war während eines grossen Theiles des verflossenen Sommers verändert, denn nicht nur Wochen, sondern fast Monate hindurch hatten wir beständig mit Durchfällen der Kurgäste zu kämpfen. Zwar kamen derartige Zufälle auch beim einheimischen Publikum vor, aber der Punkt, den ich urgiren möchte, ist der, dass, während die allgemeinen kosmischen Verhältnisse überhaupt zu derartigen Affectionen disponirten, entschieden das Trinken des Stahlbrunnens diese Disposition erhöhte oder zum Ausbruch kommen liess, denn einmal war unter den Trinkenden eine ganz abnorm grosse Zahl von mit Durchfällen Behafteten, und dann habe ich es ferner unzählige Male erlebt, dass die kaum durch Diät, Aufhören des Trinkens und entsprechende Mittel beschwichtigten Durchfälle sofort durch die vorsichtigste Wiederaufnahme der Trinkkur wieder hervorgerufen wurden; diess konnte sich bei demselben sonst gar nicht zu Durchfällen disponirten Individuen durch Wochen hindurch ziehen und war der Consum schleimiger, aromatischer und adstringirender Mittel in letzter Saison gross. Auffallend war mir dabei, dass in derselben Zeit die wirklich abführenden Brunnen, wie unser Salzbrunnen, wie Marienbader Kreuzbrunnen, den ich einige Knauben trinken liess, nicht in gesteigertem Maasse ihre abführende Wirkung entfalteten, oder zu wirklichen über die der Trinkzeit nachfolgenden Stunden hinaus dauernden Diarrhöen Veranlassung gaben.

Unter den **Blutkrankheiten**, welche in der verflossenen Saison zu meiner Beobachtung kamen, halte ich nachstehenden Fall von immensem Milztumor mit deutlich ausgesprochener Leukämie der Erwähnung werth:

S., Vierziger, kam am 24. Juni hierselbst zur Kur mit dem Berichte seines Arztes, dass er »den gigantischen Milztumor, wegen dessen die Kranke nach Pyrmont komme, seit 1¼ Jahren, zu welcher Zeit er fast schon dieselben Grössenverhältnisse gezeigt habe, wie jetzt, entdeckt habe, dass sich über die Ursachen seines Entstehens nichts berichten lasse, besonders sei eine Intermittens nie vorhanden gewesen; der Zustand von Hydrämie sei seit Jahresfrist erst evident hervorgetreten und die ödematösen Anschwellungen seit einigen Monaten. Bei Eisen und Chinin habe Patient sich relativ gut befunden und noch bis in die letzte Zeit einen anstrengenden Dienst versehen.« — Das Hauptleiden dieses Kranken war nicht lange minutiös zu suchen, denn dem oberflächlichsten Blicke zeigte es sich durch alle Kleidung hindurch; man gewahrte sogleich, dass der Mann, welcher ungefähr aussah, wie Jemand, der ein Paquet links unter den Palatut gekniipft hat, eine Geschwulst in der linken Seite habe. Nach der Entkleidung fand ich die ganze linke Hälfte des Abdomens von einer resistenten harten Geschwulst ausgefüllt, die von den Rippen bis zum Nabel und bis zum Schambeine hervorragte, und an ihrem vordern Rande eine deutliche Einkerbung fühlen liess. Der Kranke hatte in der Geschwulst, die er seit fast 2 Jahren aus dem linken Hypochondrium hatte hervorwachsen gemerkt, besondere Schmerzen nie gehabt; auch verursachte Druck auf dieselbe jetzt keine Schmerzen. An der Leber war nichts Abnormes zu constatiren, ebenso wenig vermochte ich einen flüssigen Erguss im Abdomen nachzuweisen; dagegen war etwas Fussödem vorhanden, jedoch nur linkerseits, also wohl mehr auf örtliche Druckverhältnisse, als auf allgemeine Verhältnisse zu beziehen. Ueber den Verlauf war ausser steter Abnahme der Kräfte und zeitweisen nicht gerade erheblichen gastrischen Störungen nichts Wesentliches in Erfahrung zu bringen. Jetzt fungirten die Verdauungsorgane nicht gerade schlecht; bin und wieder traten Durchfälle auf und selten Blutungen aus dem Mastdarm; so war 10 Tage vor dem Eintreffen hierselbst etwa eine Tasse Blutes aus dem Mastdarm mit Erleichterung entleert. Herz und Lungen

sönlichen Wahl seines Domicils keinerlei Beschränkung auferlegt? Hat sie etwas mit Kunst und Wissenschaft zu thun? Mag auch sie in ethischer Beziehung ehemals gerechtfertigt erscheinen, so ist sie doch, wie es jetzt mit den praktischen Aerzten in materieller Beziehung steht, zu einer höchst bedenklichen Prärogative geworden. Sie hat ohne Zweifel nur dann einen Werth, wenn mit ihr gleichzeitig den praktischen Aerzten die Mittel an die Hand gegeben sind, sich in nebler, tadelfreier Weise und Richtung das Vertrauen des Publikums zu erwerben. Sie hat nur da einen Vorzug, wo sie mässig, denn localen Bedürfnisse entsprechend ist. Diese Möglichkeit ist seit längerer Zeit aber vollständig paralysirt, paralysirt in dem Maasse, als die Anzahl der Aerzte in Schrecken erregender Weise gewachsen ist. Während man sie früher suchte, während es früher an der Legion homöopathisirender Volksjongleure fehlte, besitzt heut zu Tage jedes einigermassen bevölkerte und wohlhabende Dorf einen, auch wohl zwei und noch mehr Aerzte. Es sei nur nebenbei des Oder- und Warthebruches, der Umgegend von Magdeburg und Westphalens gedacht, wo jedes Dorf seinen Aesculap hat. Wer möchte da wohl einen Rechtsanwalt suchen? Alle jene Landstriche sind vollgepfropft mit approbirten Medicinalpersonen, vom promovirten Arzt herab bis zum neu creirten Heildiener. Und dazu die allezeit dienstfertigen nicht approbirten Eindringlinge in der Person von Schäfern, Scharfrichtern, Bauern, klugen Weibern und wie sie Alle heissen. Alle haschen nach dem Vertrauen des Publikums, dieser Handhabe des Gelderwerbs. Ist das eine anständige, beneidenswerthe Zusammenwürfelung, würdig eines civilisirten Staates? Ist das der permanent unabänderliche Wille Derjenigen, in deren Händen sich das Regiment befindet? Ist das ein Fortschritt? Ist das Conservativismus? Ist das Schutz der sogenannten Rechte? Sind das die verheissenen immunitates, privilegia, ornamenta et honores Doctoris rite promoti et publico diplomate ornati? Wer wollte da nicht Pessimist sein? Und zu all' dem Elend noch die zahllosen Batterien homöopathischer Volksbücher und Apotheken, die von Predigern, Oekonomen, verabschiedeten Officieren und Speculanten jeder Gattung interpretirt und commendirt werden. Wozu so viele studirte Aerzte, wo so viele unstudirte Laien der Heilkunde curativ, publice et privatim, agiren? Wozu praktisch approbirte Vertreter der Medicin in Preussen, wo Emil Vogt, Bullrich und Petsch in öffentlichen Blättern ihre exclusive, therapeutische Weisheit, ihre Universalmedicin und ihre Mittelchen allwöchentlich feilbieten oder beluben lassen dürfen, wo Betty Behrens, Kunzemann und Gehrig in Anpreisung ihrer Fabrikate wetteifernd publice »in Medicin machen?« Ist die wahre, ärztliche Kunst so steril und verwaist? — Und mit dieser auswüchsigen Censors soll privilegirte Arzt riugend in die Arena treten, nachdem er sein Vermögen, nachdem er die Ersparnisse seiner Eltern für das Studium der Medicin daran gesetzt, um dadurch seinen Lebensunterhalt zu gewinnen? — Was hat es denn mit den sogenannten Ornamentis et honoribus Doctorum auf sich? Gehört etwa der Doctortitel dazu? Auf den giebt kein Patient etwas! Wer ihm hilft, der ist sein Doctor, sei es die Behrens oder der Bullrich, der Geh. Sanitätsrath Dreier oder der Wundarzt zweiter Klasse Schreier. Jeder Kurschmied wird mit »Herr Doctor« prädikatisirt. Ein grosser Theil des

waren gesund. Am auffallendsten war die ausserordentlich stark ausgesprochene wächserne Blässe der Hautdecken und die Anämie der Schleimhäute. Von Interesse musste es natürlich sein, das Verhalten des Blutes näher in's Auge zu fassen; ich entleerte zu dem Finger durch Nadelstich einen Tropfen Blutes und war sofort überrascht durch dessen eigenthümliche Farbe; es zeigte sich nämlich nicht die Farbe des gewöhnlichen Blutroths, sondern es hinterliess der Tropfen, den ich längs der Nagelfläche laufen liess, eine eigenthümliche streifige, ziegelmehlfarbige Fläche; als ich dann einen Tropfen unter dem Mikroskop betrachtete, fand ich an den Blutkörperchen nichts Abnormes, aber eine auffallend grosse Zahl farbloser Blutkörperchen trat mir entgegen; zählen konnte ich nicht, aber ich glaube bestimmt das Verhältniss nicht zu günstig für die farblosen Körperchen zu schildern, wenn ich angebe, dass auf 8—10 farbige ein farbloses Körperchen kam; die letzteren unterschieden sich in Nichts von den gewöhnlichen, sie lagen einzeln zerstreut, nicht zu Klümpchen versammelt; von freiem Kerneu war nichts wahrzunehmen. Geschwollene Lymphdrüsen waren nirgends zu finden. Der Gebrauch des Stahlbrunnens und der Stahlbäder wurde vortrefflich vertragen; die Thätigkeit der gastrischen Organe regulirte sich ganz, der Appetit wurde stark, die Kräfte mehrten sich und nach 8 Wochen hatte die Geschwulst sowohl in ihrer Richtung zum Nabel zu nach unten nur einen Zoll abgenommen. Leider ist eine Nachfrage meinerseits nach dem weiteren Verlaufe der Krankheit unbeantwortet geblieben. — Die beiden Hauptelemente, welche man nach den bisherigen Beobachtungen als die banale Form der Leukämie constituirend betrachtet, nämlich beträchtliche Milsvergrösserung und numerische Zunahme der farblosen Blutkörperchen, waren auch in diesem Falle angegeben, und glaube ich deshalb den erzählten Fall als banale Form der Leukämie betrachten zu müssen, und mit Rücksicht auf die noch immer geringe Zahl derartiger Beobachtungen fand ich mich aufgefordert, denselben mitzutheilen. Wenn in den meisten der bisher beobachteten Fälle Männer in den mittleren Lebensjahren von der Krankheit befallen waren, so auch hier. Wie nach den bisherigen Beobachtungen ein Zusammenhang mit Malaria oder alten Intermittentes sich nicht nachweisen liess, so war auch in diesem Falle eine derartige Veranlassung nicht zu constatiren. In der Regel sind es bisher bedeutende (bis zu 5 bis 7 Pfd.) Vergrösserungen der Milz gewesen, welche gefunden wurden, und ich bin gewiss, dass die Milz, die auch hier, wie in andern alten Fällen, vermehrte Consistenz zeigte, hinter diesem Gewichte nicht zurückblieb. Erst nach längerem Bestehen des Milztumors hatte der behandelnde Arzt in diesem Falle die Erscheinungen eines Blutleidens wahrgenommen; diess steht gleichfalls im Einklang mit den meisten der bisherigen Beobachtungen. Da unter allen mir bekannt gewordenen Fällen nur von einem einzigen angegeben wird, dass er wesentlich gebessert das Hospital verlassen habe, so scheint es mir nicht ohne Interesse, dass der beschriebene Fall unter dem hiesigen Kurgebrauche sich nicht nur dem Allgemeinzustande nach besserte, sondern dass auch der Milztumor, wenn auch nicht bedeutend, so doch unzweifelhaft etwas abnahm; eine entschiedene Abnahme in dem Gehalt des Blutes an farblosen Blutkörperchen bei der zum Schluss der hier vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung liess sich nicht constatiren. —

Die natürlich wieder recht zahlreich zur Beobachtung gekommenen Fälle von Anämie beim weiblichen Geschlechte boten der grossen Mehrzahl nach nichts Besonderes und Erwähnenswerthes dar. Nur von einigen wenigen Beobachtungen habe ich in dieser Hinsicht zu berichten. Zuerst war mir wieder eine Art der Aoämie oder eine Combination derselben mit einem andern Zustande, worauf ich schon früher aufmerksam gemacht habe, von Interesse. Es betraf diess Fälle, in denen mit der Aoämie und deren Gefolge von nervösen Störungen die Erscheinungen eines leichten lange mit Auf- und Abschwankungen sich hinziehenden Icterus verbunden waren. Fälle, die mir wieder besonders günstig unter dem combinirten Gebrauche unserer Quellen zu verlaufen schienen. Zwei Damen, eine von 50 und eine von 30 Jahren, waren es, die in letzter Saison diesen Zustand am eclatantesten darboten. Bei Beiden hatte sich das Leiden schon Jahr und Tag hingezogen. Beide waren beträchtlich anämisch und in hohem Grade von den Erscheinungen abnormer Nerventhätigkeit geplagt. Bei Beiden bestand nebenbei ein leicht icterischer Anflug der Hautfarbe und Empfindlichkeit der Lebergegend, wobei nur bei der 50jährigen Kranken, die alle Erscheinungen am ausgeprägtesten darbot, der Rippenrand um ein Geringes von der Leber überragt wurde. Wie die icterische Farbe oft in sehr kurzer Zeit sehr wechselte an Intensität, so war auch nur zeitweise Gallenfarbstoff in geringer Menge im Urin nachzuweisen. Ueber das allgemein angegebene Factum, dass bei bestehendem Hindernisse des Gallenabflusses in der Regel der Icterus erst einige Zeit nach Beseitigung des Hindernisses ganz verschwinde, weil der deponirte Gallenfarbstoff nicht so rasch wieder beseitigt werden könne, darf man meiner Meinung nach doch auch das Factum nicht vergessen, dass in leichteren Fällen oft in unglaublich kurzer Zeit die Erscheinungen des Icterus an Intensität zu- und abnehmen. Die Therapie solcher Fälle, wie ich eben erwähnt habe, anlangend, so hat der Arzt bei ihnen die grösste Mühe, die Kranken, die den leicht gelblichen Teint wenig berücksichtigen, und das grösste Gewicht auf ihre Nervenstörungen legen, von den Stahlquellen, die ihnen, unvermischt genommen, an Anfang durchaus nicht zusagen, fern zu halten. Ich habe die günstigsten Resultate gesehen, wenn ich diese Kranke Morgens Salzbrunnen trinken, am Tage neben einem Salzbade resolvirende Mittel nehmen, sowie alle paar Tage eine Blutentziehung in der Lebergegend machen liess. Erst wenn hierbei die Schmerzhaftigkeit der Lebergegend und die icterischen Erscheinungen der Hauptsache nach gewichen waren, liess ich Stahlbäder nehmen, und allmälig zum Salzbrunnen Stahlbrunnen in steigender Quantität hinzusetzen. In dieser Weise gewannen auch die erwähnten beiden Damen ein vortreffliches Resultat. Es hält schwer, über dieser Zustände Zustandekommen ganz genügend sich Rechenschaft zu geben. Es gelingt nämlich nicht, für die icterischen Erscheinungen einen genügenden Entstehungsgrund zu finden, so dass man zu die Möglichkeit denken muss, dass die Anämie in diesem complicirten Zustande das Primäre sei. Die Erscheinungen boten manche Aehnlichkeit dar mit denen, wie sie bei leichten Stauungshyperämien der Leber bei Herzkrankheiten beobachtet werden, indessen waren Herz und Lungen in diesen beiden, sowie auch in andern derartigen Fällen, die ich früher beobachtete, durchaus intact. Aehnliche Erscheinungen sieht man gleichfalls nicht selten bei mit sogenannter Abdominalplethora behafteten Männern, besonders wenn dieselben eine zu fettreiche animalische Diät führen. Abgesehen davon,

---

gewöhnlichen Landvolks kennt nicht einmal einen Unterschied zwischen promovirten und nicht promovirten Aerzten. Es sucht überhaupt und fast durchgängig seine Hülfe an der ihm zusagendsten Quelle, am liebsten da, wo die officielle Apotheke umgangen werden kann. Daher der Zulauf zu den selbstdispensirenden Medikern und Laien, daher die Vorliebe für die Schnurrpfeifereien, für den mundrechten und plausiblen Modus procedendi der industriellen Pfuscher und Pfuscherinnen, alter und junger, in Stadt und Land. Freilich ist's auch umständlich, sich vom Doctor erst in ein Kreuz- und Querverhör nehmen zu lassen, um dann mit dem privilegirten Recepte in der Hand wieder einige Stunden in der Apotheke warten zu müssen, bis die Medicin colirt, die Pillen gedreht und bestreut und Alles signirt und haarklein nach der Aranei'sche taxirt ist. Daher auch ferner der Andrang in den Barbierstuben und Haarschneidecabinetten, wo fast weniger Haare als Blutstropfen zum Besten gegeben werden. Man schüttle nur nicht den Kopf, man spielt nur nicht den ungläubigen Thomas. Wer's nicht glaubt, der überzeuge sich, wie es zugeht in jenen frequentirten Privatissimis der Wundärzte zweiter Klasse, Heildiener und Barbiere. Da werden nicht nur die Privilegien der Zahnärzte durch Tausende von Zahnoperationen stündlich angetastet, da fliesst auch stromweis der rothe Lebenssaft aus zerschnittenen Venen und strotzenden Haargefässnetzen. Gegen Hunderte von nosologischen Formen wird die Hülfe gesucht. An Arm und Fuss klippt und klappt der Aderlassschnepper, und überall, wo es die Patienten thunlicherweise begehren, kleben durchsichtige oder undurchsichtige Schröpfgläser zu entblössten Körperstellen. Diese Menschenklasse führt sich selbst in's Gefecht mit dem Begehr, dass ihnen die Ader geschlagen, dass sie blutig cucurbitinirt werden. Und willfährig werden sie ohne Weiteres bedient, gegen sofort zu zahlendes Entgeld. Das geschieht nicht etwa auf dem flachen Lande allein, in volksmedicinischen, superstitiösen Gegenden, nein, im wissenschaftlichen Spree-Athen und überall, wo menschliche Füsse auftreten, treibt dieser Industriezweig zum Schrecken und zur Ungebühr seine blutrothen Blüthen und Früchte. Es ist unglaublich, was der Mensch mit sich vornehmen, wie er sich debilitiren und zerhacken lässt, wenn nur seinem Willen und Vururtheil, wenn nur seinem Vertrauen in irgend eine curative Procedur entsprochen wird. Während es früher Gebrauch war und im Vertrauen lag, jährlich zweimal, etwa um die Zeit der Aequinoctien, eine Laxanz einzunehmen — ut purgificentur corpora impura — betritt der gewöhnliche Mann vieler Gegenden heut zu Tage die Barbier- und Heildienerstuben, um für eine blutgetränkte Session à la Broussais das localübliche Sostrum unweigerlich zu zahlen. Das sind die Leute, das sind die Operationen, zu denen die grosse Masse des sogenannten Volks ein blindes, unbedingtes Vertrauen hat in allen den pathologischen Zuständen, die nicht geradezu die Nothwendigkeit des »Zubettliegens« involviren, sowie in allen den Fällen, wo es sich um die Befriedigung eines Gewohnheitsbedürfnisses handelt. Aderlassen und Schröpfen, zwei Mittel, um vermeintlich das böse Blut los und im Körper wieder leicht zu werden, zwei Operationen, die gewiss, wenn mann canta et circumspectioue diligentissima unternommen, segensreiche Wirkungen haben können, in den Händen eines vampyrartigen Appendix chirurgicus!

dass durch Analogie mit vielfach unerklärten Krankheitszuständen nicht viel erklärt wird, muss ich bemerken, dass diätetische Sünden in beiden Fällen nicht beschuldigt werden konnten. Da aber die Erscheinungen ähnlich waren, wie bei leichten Leberhyperämien, die bei fehlerhafter Diät beobachtet werden, so schliesse ich wohl nicht fehl, wenn ich annehme, dass in diesen Fällen, wo Schmerzhaftigkeit, und in einem derselben noch geringe Schwellung der Leber mit leicht icterischen Erscheinungen vorlag, eine Hyperämie der Leber bestand, um so mehr, als eine darauf gerichtete Therapie ziemlich rasche Resultate lieferte. Mir lag vorzugsweise daran, die mit Hyperämie der Leber complicirte Anämie zu constatiren, und ich verzichte darauf, in Hypothesen mich zu ergehen, ob ein geschwächter Herzimpuls bei anämischen Individuen, oder was sonst die Schuld trug. —

(Schluss folgt.)

Die Besichtigung der Tuba Eustachii und der übrigen Theile des Cavum pharyngo-nasale mittelst des Schlund-kopfspiegels (Rhinoskopie).

Von

Dr. Voltolini,
Kreisphysicus in Falkenberg (Schlesien).

Seit durch Hrn. Professor Czermak in Pesth die Laryngoskopie in die praktische Medicin eingeführt ist, hat diese Untersuchungsmethode bereits unter den Aerzten eine weitere Verbreitung gefunden. Jeder, der sich mit derselben ernstlich beschäftigt, wird gefunden haben, dass man in den meisten Fällen überraschend leicht zum Ziele gelangt und das innere des Kehlkopfes mit voller Deutlichkeit übersehen kann, und Czermak hat Recht, wenn er in seiner werthvollen Schrift („Der Kehlkopfspiegel und seine Verwerthung für Physiologie und Medicin. Leipzig, bei W. Engelmann. 1860.“ Vorrede) die Hoffnung ausspricht, dass der Kehlkopfspiegel in der Reihe der täglich gebrauchten Instrumente ebensowenig wird fehlen dürfen, als gegenwärtig der Augenspiegel und länget schon der Mutterspiegel, das Stethoskop etc. Wenn manchem Arzte die Untersuchung nicht so leicht gelingt, so mag zuweilen der Grund darin liegen, wie ich aus Erfahrung weiss, dass man sich nicht genau, in der Hauptsache, an die von Czermak gegebenen Regeln hält.

Anders verhält es sich nun aber mit der Rhinoskopie; diese erfordert mehr Uebung und Ausdauer. Auch auf diese hat schon Czermak in der genannten Schrift S. 31 aufmerksam gemacht, um Aerzte, welche die fraglichen Regionen besonders interessiren, zu weiteren Versuchen anzuregen. Ebenso hat er bereits an sich selbst und später auch an Kranken das *Cavum pharyngo-nasale* speculirt. Was man vor Czermak in diesem Punkte geleistet hat, blieb unbeachtet und war auch nicht von Bedeutung. So citirt er l. c. S. 31 Wilde in Dublin („Ohrenheilkunde,“ übersetzt von Dr. v. Heselberg, S. 419), der bereits einen Spiegel zur Besichtigung der Tubenmündungen versucht habe. Wilde hat aber ohne richtige Kenntniss dessen, worauf es bei der Rhinoskopie besonders ankommt, den Spiegel gehandhabt und kommt deshalb auch zu unrichtigen Schlüssen. Er bemerkt nämlich (S. 419, Krankheiten der Eustachischen Röhre), es sei noch zu erweisen, dass die Unwegsamkeit der Tuba eine Ursache der Taubheit sei, wie man allgemein glaubt, und führt den Fall eines Mannes an, der das Eigenthümliche einer völligen Verschliessung der Nasen-Schlundöffnung zeigt, die aus einer Adhäsion des Gaumenvorhanges an den Rücken und die Seiten des Schlundes, als Resultat syphilitischer Vereiterung, entstanden ist. Keine Spur von Zäpfchen war geblieben, und die Untersuchung mit einem kleinen Spiegel zeigt die ganze Narbe entlang nicht eine Oeffnung. Das Gehör des Kranken ist äusserst scharf. — Wilde hätte nicht nöthig gehabt, auf einen so seltenen Fall zu warten, um zu demselben Resultate zu gelangen. Wenn man recht tief inspiriren lässt, so kann man bei vielen Menschen, z. B. an mir, das Gaumensegel sich hoch hinaufziehen und überall sich an die Wände des Schlundes anlegen sehen. Bringt man jetzt einen Kehlkopfspiegel mit nach oben gewendeter Spiegelfläche ein, so sieht man nirgends eine Oeffnung, d. h. eine *Tuba Eustachii* — und doch hört man bei dieser Stellung des Velum ebensogut wie vorher. Ganz natürlich, denn die Tuba ist bei diesem Vorgange so gut offen wie vorher und die Luft strömt noch wie vor durch die Nase in die Tuba, weshalb das Gehör durchaus nicht beeinträchtigt ist. Das so gestellte Velum kann aber auf diese Weise die Tuba gar nicht verschliessen, denn letztere liegt 1¼ Zoll im Allgemeinen höher als die Spitze der Uvula.

Da mir die Rhinoskopie von ausserordentlicher Wichtigkeit für die Ohrenheilkunde zu sein schien, indem sie einen ganz neuen Weg in diesem dunkeln Gebiete der Heilkunde aufschliesst, so habe ich diese Untersuchungsmethode mit grossem Eifer und Ausdauer betrieben und bin gegenwärtig nicht allein im Stande, mit grösster Leichtigkeit das ganze *Cavum pharyngo-nasale* an mir selbst zu besichtigen und Anderen zu zeigen, sondern auch an Anderen je nach Umständen diese leichter oder schwerer zu speculiren. — Ich habe mir das von Czermak (l. c. S. 33) beschriebene und abgebildete Instrument zur Rhinoskopie aus Wien von Heuck kommen lassen, bin aber mit diesem „noch etwas ungeschickten Instrumente,“ wie es Czermak selbst nennt, nicht im Stande etwas Erkleckliches zu leisten, kann es auch nunmehr entbehren, da ich viel einfacher zum Ziele gelange. Vielleicht aber möchte diese Halbröhre brauchbarer sein, wenn sie bis zum Spiegel oben gänzlich offen wäre und der Sockel oder Deckel auf derselben, zum Heben des Velum, aus einem dünnen Drahtbügel bestände. Für Fälle, wo man die eine Hand zum Operiren frei behalten will, möchte denn das Instrument vielleicht brauchbar sein. Ich beabsichtige nach derartige Versuche vorzunehmen.

Die beste, ja fast unerlässliche Vorschule zur Rhinoskopie bleibt, wie bei der Laryngoskopie, die Beobachtung an sich selbst. Man erlangt so am besten nicht allein die nöthige Dexterität, sondern auch Kenntniss davon, was man durch Berührung den betreffenden Organen bieten kann.

Die Untersuchungsmethode an sich selbst unterscheidet sich nicht unwesentlich von der an Anderen, deshalb will ich jede einzeln be-

---

Und dieser Appendix multiplex spielt den operirenden Doctor, spielt die Melodie zu den gegebenen Texten und seine Ornamentum ist das Vertrauen, womit das Volk ihn beehrt, und seine Honorare sind die Sostra, die er baar und unverkürzt einstreicht, in grossen Städten tagtäglich, stündlich, auf dem platten Lande zumeist an Sonn- und Fest- und Jahrmarktstagen, der sogenannten arbeitfreien Zeit. Da sitzt das Landvolk auf langen Bänken und Stühlen mit der Compressionsbinde am Arme oder Fusse, mit dem Zahnschlüssel im Munde und den ellerwärts hängenden Schröpfgläsern, und dem Herrn Doctor läuft das Geschäft geschwind und sicher von der Hand und das Geld in den Kasten. Die organisatorischen Encheiresen solcher blutebzapfender Menufecienten ist bisweilen unübertrefflich zu nennen, und es scheint kaum glaublich, wie viel in einem Tage geschafft werden kann, jedenfalls so viel, als der fleissige Arbeitsmann kaum in einer Woche verdient. Und nicht etwa vollblütiges, heissgrätiges, jugendliches Volk eilt zur blutigen Schlacht, nein, schwächliche, decrepide Weiber mit gelben, faltenreichen Gesichtern und tremulirenden Knieen sitzen neben dem bedauernswerthen Phthisicus; chlorotische Dirnen mit dem Siegel der Anämie auf den lebloseu, bleichen Lippen und dickbeckige aber krätzkranke Burschen sehen freudig auf den spritzenden Blutstrahl oder auf die sich füllenden Schröpfgläser, trotz Polizeiwachtmeister und Gensdarmerie, trotz Strafgesetzbuch und Staatsanwalt. Dieser Leute Doctor hat keine Approbation, keinen ärztlichen Auftrag zur Ausführung seiner Operationen, aber er besitzt ihr Vertrauen und entspricht demselben ad libitum mit Schnepper und Lancette. Die Polizei weiss oft darum, der Physikus weiss darum, dem Landrath ist die Sache nicht unbekannt. Ihm wird kein Haar gekrümmt. Und doch steht es fest, dass Vielen dieser geschröpften und geaderten Menschen ein guter, ärztlicher Rath bessern Dienste geleistet haben würde, als Phlebotomie und stellbare Flinten. Und ebenso constant ist es, dass ein Theil dieser Leute die Mittel besitzt, um ein Recept bezahlen und den Apotheker befriedigen zu können. Ihr Vertrauen in eine volksthümliche blutige Entscheidung behauptet aber die Oberhand, und für diese Klasse von Leuten, für diese Eine Million im preussischen Staate und darüber ist der praktische, promovirte Arzt so gut wie gar nicht da. Fast Alle aus dieser Volkskategorie sind dem Arzt theils dem Willen, theils dem Geldbeutel nach, unzugänglich. Neque volunt, neque valent. Wozu demnach so viele Aerzte, nach denen Keiner ruft? — Ist es noch nicht Zeit zu einer Medicinalreform? Wahrlich, nicht cunctando, sondern reformando kann nur noch von Oben herab geholfen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

schreiben. — In beiden Fällen, man mag an sich oder Anderen experimentiren, bleibt die Conditio sine qua non, das Gaumensegel zu erschlaffen, d. h. es in die Stellung zu bringen, in welcher es sich von der hinteren Pharynxwand entfernt und gerade herabhängt. Ist diess nicht der Fall, so verdeckt das *Velum* des *Cavum pharyngo-nasale* und es ist völlig unmöglich irgend etwas von demselben zu besichtigen. Diese Erschlaffung des Gaumensegels zu bewirken, ist aber auch die Hauptschwierigkeit bei der Rhinoskopie. Wer Geschick und festen Willen hat, der wird es bald dahin bringen, das Velum jeden Augenblick willkürlich zu erschlaffen. Man kann diess auf zweierlei Weise: entweder man öffnet ganz einfach nur weit den Mund, ohne zu inspiriren (hält vielmehr den Athem an). Betrachtet man in dieser Position die Mundhöhle, so sieht man das Velum gleichsam auf der Zunge ruhen; man sieht nichts vom Rachen, aber gerade in dieser Stellung lässt sich die Rhinoskopie gut ausführen, indem man den Kehlkopfspiegel unter das Velum hindurchführt und letzteres, wie bald näher beschrieben wird, in die Höhe hebt. Oder man kann das Gaumensegel erschlaffen, indem man zuerst recht tief inspirirt, hierbei steigt das Velum ganz hoch hinauf; lässt man jetzt schnell exspiriren, so sieht man das Velum plötzlich herabsinken, aber noch eine mittlere Stellung behalten; wartet man nun noch einige Zeit, so sinkt es ganz herab. — Wenn man nun aber auch an sich selbst diese Manoeuvres bei einiger Uebung bald ausführen kann, so möchten doch die wenigsten Kranken sich dazu eignen, abgesehen von dem Zeitaufwande etc., der erforderlich wäre. Ich sann deshalb auf ein anderes Verfahren, um das zu erzwingen, was der Kranke nicht willkürlich ausführen kann, und dies geschieht auf folgende einfache Weise. Lässt man Jemanden den Mund weit öffnen und tief inspiriren, so steigt das Velum in die Höhe, übt man jetzt mit dem Finger oder einem Spatel eine Art Antagonismus aus, indem man einen mehr oder weniger kräftigen Druck auf die Zunge nach unten vollführt, so sieht man das Segel herabsinken, d. h. erschlaffen. Oder für die meisten Fälle ist es noch einfacher, wenn man bloss den Mund weit öffnen lässt, ohne zu inspiriren, wie oben angegeben, und nun den Druck auf die Zunge ausübt. Im letzteren Falle ist das Velum ohnehin meist schon erschlafft, und man gelangt so noch leichter zum Ziele. Hat man nun auf die eine oder andere Weise das Gaumensegel erschlafft, so ist das *Cavum pharyngo-nasale* frei und zur Besichtigung geeignet; man braucht jetzt nur mit dem Kehlkopfspiegel in den Pharynx zu gehen und unter Umständen noch die Uvula in die Höhe zu heben. Um nun die Instrumente zu vereinfachen, habe ich den Zungenspatel und den Spiegel in Eins vereinigt und hat dieser Schlundkopfspiegel folgende Form: Der Hals ist sehr dünn, damit er nach Belieben gebogen werden kann, um den Spiegel nach den Umständen in die richtige Stellung zu bringen; der Zungenspatel oder Stiel ist von stärkerem Metall und breit, aber auch etwas biegsam, um ihm ebenfalls eine andere Neigung geben zu können. Hals und Stiel sind schwarz gebrannt, damit sie bei der Untersuchung nicht blenden. Mechanicus W. Hauck in Wien (Wieden, Kekarbrückengasse 820.) verfertigt solche Spiegel nach meiner Angabe von vorzüglicher Güte.

Es versteht sich von selbst, dass man Spiegel von verschiedener Grösse, selbst Form, haben muss. So eignen sich unter Umständen ganz besonders ovale Spiegel, weil man deren grössten Durchmesser weit in den Pharynx bringen kann, ohne noch die hintere Rachenwand zu berühren, die besonders empfindlich ist; wogegen die quadratischen Spiegel häufig schon mit der Spitze die hintere Wand berühren, ehe noch der grösste Durchmesser des Spiegels ganz hinter das Velum gelangt ist.

Hat man den Schlundkopfspiegel eingeführt, so ist es für die meisten Fälle noch nöthig, die Uvula oder das Velum in die Höhe zu heben, um dem Lichte den Zutritt zu verschaffen und einen freien Einblick zu erlangen. Ich sage in den meisten Fällen, nicht in allen, denn ich behandle jetzt eben eine 44jährige Ohrkranke, bei der, nach Einführung des Spiegels, das erschlaffte Gaumensegel so hoch von der Zunge absteht, dass man das *Cavum pharyngo-nasale* speculiren kann, ohne das Velum zu heben.

Wenn man aber das Velum in die Höhe heben muss, so bediene ich mich, je nach der Reizbarkeit des Kranken, entweder eines einfachen Theelöffels, in dessen Höhlung ich die Uvula tauchen lasse, oder einer Drahtschlinge, die entweder überzogen oder frei ist. Für die meisten Fälle gilt der Grundsatz, ein Instrument zu wählen, das bei der Handhabung so wenig Berührungspunkte als möglich dem Velum darbietet, und diess erreicht man mit einer einfachen Drahtschlinge, die vorn auf die Fläche gebogen ist. Diese Drahtschlinge von geglühtem, weichem und dunklem Draht hat noch den Vortheil, dass man sich jeden Augenblick eine neue, für den besonderen Fall passende selbst bereiten kann, was bei Untersuchungen Syphilitischer besonders wichtig ist. Für gewöhnlich hat man nur nöthig, mit diesem Drahte das Zäpfchen sanft in die Höhe zu heben. Je mehr man das Velum nach vorn und oben zieht, desto deutlicher sieht man namentlich die Tuben, ja unter Umständen ist jenes durchaus nöthig. Zu einem kräftigen Zuge reicht aber die blosse Drahtschlinge nicht aus, weil das Velum abgleitet. Für solche Fälle gebrauche ich eine Schlinge, die auf der gebogenen Fläche mit Feuerschwamm überzogen ist. Dieser hat den Vortheil, dass er bei grosser Weichheit zugleich am feuchten Velum anklebt; der Draht muss hierbei sehr steif und unbiegsam sein. Meine Schlundtheile sind durch Uebung bereits so abgestumpft, dass ich jeden Augenblick mit der überzogenen Drahtschlinge das Velum kräftig und andauernd nach vorn und oben ziehen kann, wobei ich Jedem mit vollster Deutlichkeit die Tubenmündungen, die Choanen, Nasenmuscheln, selbst die obere Wand des Schlundkopfes an der *Basis cranii* zeigen kann.

Unter Umständen kann es auch nöthig werden, mit der linken Hand den Spiegel einzuführen und mit der rechten mittelst der Drahtschlinge das Velum zu heben, dann man sieht die Tuben am deutlichsten, wenn man den Spiegel der Seite so nahe wie möglich bringt, auf welcher man die eine oder andere Tubenmündung beobachten will. Für alle Fälle lassen sich aber keine bestimmten Regeln geben, hier muss die Geschicklichkeit des Arztes entscheiden; wer diese nicht besitzt, wird diese Operation so wenig ausführen können, als manche andere täglich vorkommende. Wesentlich bleibt immer die Vereinigung eines Zungenspatels mit dem Spiegel in ein Instrument, mit dem man einen gleich anfangs starken oder allmälig gesteigerten Druck auf die Zunge ausübt, je nach der Empfindlichkeit des Kranken.

Was die Beleuchtung betrifft, so ist allerdings das Sonnenlicht nicht zu ersetzen, da man diess jedoch nicht immer haben kann, so muss man auf eine künstliche Beleuchtung bedacht sein. Man mag nun die eine oder andere benutzen, so thut man gut, sich dabei des von Czermak gebrauchten grossen Ruata'schen Augenspiegels zu bedienen. Je besser die Beleuchtung ist, desto deutlicher sieht man nicht allein, sondern auch desto tiefer und weiter in das *Cavum pharyngo-nasale* und die Nasenhöhlen; eine gute Beleuchtung ist deshalb ein nicht geringes Desiderat. Ich habe nun einen Erleuchtungsapparat construirt, der, wie ich glaube, allen Anforderungen entspricht, die man an einen guten Apparat stellen kann, indem er neben einem höchst intensiven auch ein weisses Licht giebt. Derselbe war anfangs nur für die Erleuchtung des äusseren Gehörgangs construirt, und genügte zu diesem Zwecke eine kleine Flamme; in dieser Gestalt habe ich ihn in Virchow's Archiv Bd. XVII. Heft 1. u. 2. 1859 beschrieben und abgebildet (cf. Czermak l. c. S. 18). Da jedoch für die Laryngo- und Rhinoskopie ein grösseres Licht erforderlich ist, so musste ich der Lampe eine ganz andere Construction geben, und habe ich die Beschreibung des nunmehr verbesserten Apparates als Nachtrag zu der ersten Beschreibung in demselben Archiv geliefert. Der Apparat besteht im Wesentlichen jetzt aus einer Photogenlampe, mit einer cylindrischen Flamme von $1\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser, durch welche von allen Seiten ein Strom von Sauerstoffgas hindurchgeht, der also gleichsam Weissglühhitze erzeugt. Auch Hr. Prof. Czermak hat einen solchen Apparat construiren lassen und schreibt mir unter dem 11. Januar 1860: »Ihr Apparat giebt in der That ein wundarschönes Licht.« Die Lampe bietet noch den Vortheil der, dass man sie für gewöhnlich auch ohne Sauerstoff benutzen kann, indem sie auch ohne dieses schon eine fast weisse und zwar sehr grosse, helle Flamme giebt.

Vor Kurzem habe ich im Allerheiligen-Hospital in Breslau einige rhinoskopische Demonstrationen gegeben vor den Herren Prof. Lebert, Docent Dr. Cohn und einigen anderen Herren Collegen; ich habe dabei an mir selbst mit aller Deutlichkeit das ganze *Cavum pharyngo-nasale* gezeigt, und zwar den hinteren Theil des Gaumensegels, die Choanen nebst Nasenmuscheln, die Tubenmündungen und selbst die obere Wand des Schlundkopfes an der *Basis cranii*. Ich habe daselbst auch das sehr intensive, weisse Licht meines Erleuchtungsapparates dargestellt, die beiden erstgenannten Herren aber sogar beim blossen Tageslichte, noch dazu bei trübem Wetter und Schneefall, mein ganzes *Cavum pharyngo-nasale* selbst deutlich speculiren lassen. Bei dieser Gelegenheit habe ich auch zugleich vor diesen Herren an mir selbst eine Operation verübt, deren praktische Ausführbarkeit Erhard in Berlin bezweifelt („Rationelle Otiatrik. Erlangen 1859.“ §. 107), nämlich bei Verstopfung oder Verengerung der einen Nasenhöhle mit einem Katheter von längerem Schnabel durch die andere Nasenhöhle in die Tuba der entgegengesetzten Seite zu gehen. Wie ich mich auf einem anatomischen Museum überzeugt habe, ist bei den meisten Menschen, wegen einer fast constanten Verbiegung des *Septum narium* nach links, die linke Nasenhöhle enger als die rechte, weshalb man selten einen gleich starken Katheter in die linke Nasenhöhle wie in die rechte einführen kann; aus diesem Grunde ist schon zuweilen die eben genannte Operation indicirt. Die Herren sahen nun an mir deutlich aus der rechten Choana den silbernen Katheter in die linke Tuba gehen und hier festsitzen. Man kann übrigens diese Operation auch benutzen, um ganz besonders deutlich das *Cavum pharyngo-nasale* zu speculiren,

einmal weil man sich dann besser in dieser Region orientiren kann, und dann weil der gut polirte silberne Katheter die Beleuchtung um Vieles verstärkt, da er das Licht des Schlundkopfspiegels abermals reflectirt.

Wenn der Nutzen, den die Rhinoskopie für die praktische Heilkunde bis jetzt gebracht hat, nur gering ist, so kann nun diess ebensowenig wie die Schwierigkeiten, die in einzelnen Fällen zu überwinden sind, abhalten, eine Operation mit allem Eifer zu etabliren, von der man sich schon a priori sagen kann, dass sie früher oder später reiche Früchte bringen muss, da es immerhin wichtig ist, wenn man nunmehr Regionen des menschlichen Körpers sehen kann, die sich bisher gänzlich dem Auge entzogen; Regionen, die namentlich für die Ohrenheilkunde von grösster Bedeutung sind. So mancher Fall von Taubstummheit oder angeborener Taubheit mag auf einer Verwachsung oder Entartung der Tubenmündungen beruhen, wo eine Operation helfen könnte.

Einen Nutzen, und zwar nicht unbedeutenden, gewährt die Rhinoskopie aber auch jetzt schon. Was man auch dagegen einwenden mag, so giebt es dennoch Fälle, wo man unsicher ist (bei aller Uebung und Gewandtheit), ob man mit dem Katheter sich wirklich in der Tuba befindet — und das sind meistens gerade sehr wichtige Fälle. Den sicheraten Maassstab nämlich dafür, dass der Katheter wirklich in der Tuba steckt, haben wir in der Regel dadurch, dass beim Lufteinblasen der Kranke sofort die Luft in der Paukenhöhle fühlt oder wir sie durch Auscultation daselbst hören, sei es nun, dass die Tuba ganz frei oder dass sie mit Schleim gefüllt ist, der durch das Einblasen beseitigt wird. Ist die Tuba gänzlich verstopft, so fehlt uns jenes sichere Zeichen und die Sicherheit, welche absolut erforderlich ist, wenn wir mit Bewalt, mittelst einer Sonde u. dgl., einen Weg durch die verstopfte Tuba bahnen wollen. Für solche Fälle ist jetzt schon die Rhinoskopie von wesentlichem Nutzen: den eingeführten Katheter sieht man gewöhnlich leicht aus der Choane in die Tuba gehen, und bei einer voraunehmenden Operation könnte das Auge zum Führer der Hand dienen.

Die Schwierigkeiten sind übrigens bei der Rhinoskopie nicht so gross, als man von vornherein glauben möchte, man hat meist mehr Schen und Aengstlichkeit zu überwinden, als wirkliche Reizbarkeit. Dann aber auch sind die Theile gerade nicht die empfindlichsten an den Rachenpartien, welche besonders berührt werden: das Gaumensegel ist viel weniger empfindlich als die hintere Rachenwand und die Zungenwurzel. Man gehe ferner nicht gewaltsam zu Werke, man kommt allmälig besser zum Ziele; bei manchen Kranken drücke man erst sanft die Zunge herab und gehe allenfalls täglich tiefer in den Rachen, und schreite erst später, wenn es nöthig ist, zum Aufbehen des Gaumensegels mittelst der Drahtschlinge.

Die angewandte Heilelectricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

IV. Artikel.

Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel.

(Fortsetzung aus No. 20.)

1. Johanna G., 9 Jahre alt, Tochter des Zimmermanns G. in Sachsenhausen bei Frankfurt a. M., litt seit dem Säuglingsalter an Krämpfen. In der Familie ist von elterlicher Seite keine besondere Krankheitsanlage erblich. Vater, Mutter und Geschwister sind gesund. Die Mutter giebt an, dass sie in der Schwangerschaft mit diesem Kind häufig heftigem Schreck und den grössten Gemüthsbewegungen ausgesetat gewesen war. Dessen ungeachtet wurde Johanna G. normal und wohlentwickelt geboren, auch selbst gestillt. Die Krämpfe traten, nachdem das Kind lief, deutlicher hervor und nahmen allmälig an Intensität zu, so dass das Mädchen später in der Schule öfter befallen, der Schule verwiesen werden musste. Dieses Verbot des Schulbesuchs war der Anlass zu der ersten gründlichen ärztlichen Berathung über die Krankheit des Kindes. Johanna G. ist ein für ihr Alter wohlentwickeltes Mädchen mit proportionirten Körpertheilen, gutem Gesichtsausdruck mit etwas unbeständigem irrenden Blick. Alle Verrichtungen, sowie Puls und Herzschlag normal. Die Anfälle erfolgen fast täglich, wohl auch täglich zweimal, wobei das Kind bewusstlos zusammensinkt und krampfhafte Verdrehungen des ganzen Körpers auftreten, dabei Schaum vor dem Mund, Einschlagen der Daumen und Ausstossen unartikulirter Töne. Nach dem Anfall grosse Abgeschlagenheit, sowie allgemeine Geistesträgheit. Gedoctert wurde schon viel und alle möglichen Mittel sinnlos untereinander gebraucht. Nachlass der Krämpfe erfolgte auf Abführmittel noch am deutlichsten. Das Kind giebt an, dass es vor dem Anfall jedesmal ein Kriebeln in den Händen fühle, dann würden Finger und Arme steif und gleich darauf wüsste es nichts mehr von sich. Jede Reizung der Fingerspitzen verursacht leicht Gefühl von Unwohlsein und weibliche Handarbeiten vermehren die Zahl der Anfälle, wie die Mutter auch ganz richtig das heftige Zusammen der Anfälle seit dem Besuch der Nähschule beobachtet haben will. Druck auf die Armnerven, Kitzel und Reize der Handflächen werden ohne besondere Empfindungen vertragen. Die Anfälle kommen sowohl bei Tag als bei Nacht, sind aber Nachts, und besonders beim Einschlafen [1]), am heftigsten. Nachdem ich eine regelmässige, ununterbrochene electrische Behandlung der Mutter des Kindes anempfohlen, beginne ich im Frühjahr 1854 die Kur. Das Mädchen erhält täglich Nachmittags zwischen 2 und 4 Uhr eine Sitzung; diess war die Zeit, in welcher Anfälle überhaupt seltener waren. Bei der ersten Sitzung befestigte ich die Electroden an Daumen und Zeigefinger, die Fingerspitzen mit vergoldeten Ringen armirend, und leite nun einen Entladungsschlag von 10 Umdrehungen meiner Maschine vom Daumen zum Zeigefinger auerst zu der linken, dann an der rechten Haud. Das Kind fühlt die Erschütterung bis nach der Schulter hinlaufend, eine Erscheinung, die abnorm ist, indem ein Entladungsstrom von gleicher Intensität in derselben Richtung in der Regel kaum über das Handgelenk hinaus empfunden wird (d. h. bei nicht isolirtem Körper, denn es ist ein gewaltiger Unterschied, ob ich einen Entladungsstrom bei isohrtem oder nicht isolirtem Körper anwende, in ersterem Fall ist die allgemeine Wirkung sehr bedeutend, und bei ganz locaten Querströmen, z. B. sogar nur in der Breite eines Fingers, ein Wiederhall im Rückenmark die unausbleibliche Folge, ich mache daher hier meine Leser aufmerksam, dass sie wohl darauf achten mögen, ob der Entladungsstrom auf dem Isolirstuhl oder ohne diese Vorbereitung zur Anwendung gebracht wird) und nur bei isolirtem Körper locale Querströme in so entfernten Gehieten Empfindung erregen. Beide Hände des Mädchens verhalten sich in dieser Beziehung ganz gleich. Zum Vergleich bringe ich nun die Electroden an die Fusszehen und leite einen Strom von gleicher Intensität durch den Fuss, wobei keine Erschütterung im Beckeu gefühlt wird, ja nicht einmal im Kniegelenk wird eine Fortpflanaung der Erschütterung gespürt. Lasse ich das Bein nicht isolirt stehen, aber vom Boden entfernt in schwebender Lattung bringen, so wird der Schlag bis zum Knie, aber nicht im Becken empfunden. Querströmen von gleicher Intensität durch das Ellenbogengelenk empfindet das Kind einen Druck im Hals, als stäcke daselbst ein Biasen; alles Zeichen einer abnorm gesteigerten Erregbarkeit. So leite ich bei dieser ersten Sitaung durch die Fingerspitzen und den Mittelarm je 4 Queretnladungen von gleicher Intensität. Bereits nach dieser ersten Sitzung tritt der gewöhnliche allabendliche Anfall beim Einschlafen nicht ein, das Kind fühlte sich ungewöhnlich wohl, war besonders heiter und vergnügt. So gehe ich die Entladungen während 8 Tage fort, täglich die Intensität des Entladungsstroms um eine Scheibendrehung steigernd. Bei 18 Scheibendrehungen angelangt ist die Erschütterung schon eine sehr beträchtliche und beginne ich nun mit Entladungsströmen von einer Hand zur anderen (also quer durch das Rückenmark) von 3—4 Scheibendrehungen, wobei das Kind jedesmal heftig zusammenfährt und das erste Mal ängstlich aufspringt. Sobald es jedoch mit der Wirkung bekannt ist, treteu die allgemeinen Erscheinungen mehr in den Hintergrund und das Kind bleibt bei den Strömen von Hand zu Hand ganz ruhig sitzen. Um die Einwirkung des electrischen Entladungsstroms auf den Halstheil des Rückenmarks noch zu steigern, so setze ich einen grossen Metallknopf auf den Halswirbel in leitender Verbindung mit der Erde, das Kind wird dagegen vollständig isolirt. So beginne ich nun mit leichten Entladungsströmen von Hand zu Hand und steige während 8 Tagen bis zu 6 Scheibendrehungen. Die Wirkung dieser Entladungen ist eine sehr starke und das Kind macht jedesmal eine sehr heftige krampfhafte Athemhewegung, mit den Armen heftig ausschlagend. Die gewöhnlichen Entladungsschläge durch Finger und Ellenbogen gehe ich nun zu 20 Scheibendrehungen, ein Entladungsstrom, welcher den stärksten Mann zu Boden wirft. An der Bengeseite der Arme zeigen sich bläulich rothe Flecke in Folge der mächtigen Querströme, dessenungeachtet hält das Kind ruhig und unerschrocken den entblössten Arm der geladenen Electrode hin. Im Gegentheil scheint das Kind eine Zuneigung zu dem electrischen Reiz zu empfinden, indem es seine Mutter wenigstens immer erinnert, die Sitzungen nicht zu versäumen. Nach dreiwöchentlicher Behandlung gehören Anfälle zu den seltenen Erscheinungen. Nachts ist seit 10 Tagen kein Anfall mehr

[1]) Die gesteigerte Reflexerregbarkeit im Schlaf und besonders beim Einschlafen ist eine bekannte Thatsache und bei allen Erscheinungen im Gebiete der Reflexbewegungen sehr zu beachten. Ich werde im folgenden Artikel noch ganz besonders und ausführlich diesen Capitel berühren, weshalb ich in vorliegenden Krankengeschichten epikritisch-physiologischen wie physikalischen Auseinandersetzungen gern ausweiche.

aufgetreten, auch haben die Paroxysmen an Heftigkeit und Dauer viel verloren. Das Kind ist munterer und nimmt zusehends an Gesundheit zu. Die Sitzungen werden nun einen Tag um den anderen angeordnet, kalte Waschungen der Arme und des Nackens ausgeführt und tägliche Stuhlentleerungen durch *Electuarium lenitivum* hervorgerufen. Die electrischen Entladungsströme werden in derselben Weise fortgesetzt und wöchentlich einmal geringere Ströme in angeführter Querleitung bei isolirtem Körper in Anwendung gebracht. Die Besserung des Kindes schreitet so rasch fort, dass ich den Schulbesuch nach dreimonatlicher Kur erlaube. Weder die Erregung der Fingerspitzen durch Handarbeit, noch die Anstrengung der Geistesthätigkeit bei dumpfer Luft der Schulzimmer, verschlimmern das Uebel, welches 4 Wochen nach dem Schluss der Kur in vollständige Genesung übergegangen ist. Jetzt, bereits sechs Jahre nach der Heilung, ist das nun 15jährige Mädchen ganz gesund und auch immer gesund geblieben. Selbst bei Gemüthserregungen traten keine Anfälle mehr auf. Das Kind wurde in dieser ganzen Zeit häufig von mir gesprochen, besuchte mich öfter und wurde erst vor wenigen Tagen ein genaues Examen von mir mit derselben angestellt. — Wir haben es hier also mit einem Fall wirklicher Heilung epileptischer angehoreuer Krämpfe zu thun und die bessernde und allmälig heilende Kraft des electrischen Entladungsstroms ist wohl zu sehr in die Augen fallend, als dass wir einen Antheil der Kur an der Heilung läugnen könnten. Der electrische Entladungsstrom, welcher bei hochgradiger Anwendung die Centralorgane erreichend Convulsionen erzeugt, die den epileptischen Krämpfen sehr ähnlich sind, wird nicht leicht als ein indifferentes Mittel bei Behandlung der Epilepsie hingestellt werden können. In allen von mir behandelten Fällen erfolgte, wenn auch keine Heilung, so doch sichtbare Besserung und ein auffallender Nachlass der Paroxysmen. Zudem hebe ich den Umstand hervor, dass niemals ein mit epileptischen Krämpfen behaftetes Individuum während der Sitzung von einem Anfall heimgesucht wurde, dass also die heftigste Erschütterung des Nervensystems durch den electrischen Entladungsstrom selbst in der Bahn der Aure auf die Entstehung des Paroxysmus ohne Einfluss blieb. Nicht einmal der Schreck, welcher doch bei dem blitzähnlichen Eintreten des Entladungsstroms und der Neuheit des Reizes in den ersten Sitzungen niemals ausbleibt, ruft die Anfälle hervor, während doch bei den meisten Epileptischen es gerade dieser Affect ist, dem sowohl in Beziehung der Entstehung der Krankheit, als auch bei deren Verschlimmerung, die nachtheiligsten Folgen, und erfahrungsgemäss mit vollem Recht, zugeschrieben werden. Der von aussen einwirkende mächtige Reiz des electrischen Entladungsstroms scheint demnach die Wirkung des heftigen Schrecks zu neutralisiren. Im vorliegenden Fall begünstigte die Prognose das jugendliche Alter, die Aure und die noch nicht erlangte Geschlechtsreife. Dessenungeachtet war ich selbst von der so vollkommenen Heilung überrascht. Jedenfalls verdient die Anwendung des electrischen Entladungsstroms in der für die magnetische Wirkungsweise von mir angeführten günstigsten Form der Querströme die volle Berücksichtigung einer rationellen Therapie. —

2. Victor v. H., 8 Jahre alt, epileptisch mit verbildetem Schädel, blödsinnig (in der Familie ist Geisteskrankheit in aufsteigender Linie bereits vorgekommen), das einzige Kind von sonst gesunden Eltern, von Geburt an mit Krämpfen behaftet, die sich immer deutlicher als Epilepsie herausstellten. Es wurde bereits alles nur Erdenkliche von den wohlbegüterten Eltern in Anwendung gezogen, um dem geliebten einzigen Kinde seine Leiden wenigstens zu erleichtern; doch blieb Alles fruchtlos, selbst eine Minderung der Krämpfe konnte mit keinem Mittel erzielt werden. Der Knabe ist ohne Sprache, obgleich deutlich hörend, so stösst er doch nur unarticulirte thierische Töne aus. Gefrässig, Urin und Koth unter sich lassend, führt er ein reines Vegetationsleben. Die Paroxysmen treten an manchen Tagen bis zwanzigmal auf und bestehen aus clonischen und tonischen Krämpfen mit Schwinden des Bewusstseins und thierischem Gebeul. Dabei treten oft im Bereich des Vagus die bedenklichsten Zufälle auf, so dass Patient blau wird, der Athem ausbleibt und der Puls unregelmässig wird. Die Zeitdauer der einzelnen Paroxysmen erreicht bisweilen 5—10 Minuten, wonach eine grosse Abgespanntheit und oft Schlaf erfolgt. Gewöhnlich wird während des Anfalls ein sehr saurer stark riechender Urin entleert. — Nachdem ich den Kranken zwei Monate lang beobachtet und die Paroxysmen oft mit angesehen habe, nehme ich denselben im Juni in electrische Behandlung. In Folge eines sehr schlechten Winters, wo die Anfälle keinen Tag aussetzten, sondern durchschnittlich Tag und Nacht wenigstens 6 Mal eintraten, ist Pat. so herunter gekommen, dass er höchstens fünf Minuten lang geführt ausgehen kann; dabei ist sein Gang kraftlos, schleifend und schwierig. Es lag nun im vorliegenden Fall, wo an eine Heilung nicht gedacht werden konnte, besonders die Aufgabe vor, die Anfälle in ihrer Häufigkeit und Intensität zu mildern, eine um so schwierigere Aufgabe, als, wie gesagt, bisher keinem der angewandten Heilmittel eine günstige Wirkung in dieser Beziehung eingeräumt werden konnte. Eine Aura war bei dem blödsinnigen Knaben schwer zu constatiren; die Anfälle erfolgten meistens ganz plötzlich mit einem eigenthümlichen Schrei, so dass die Umgebung vorher an dem Knaben nichts Auffallendes bemerken konnte. Der trotz der Krankheit und im Verhältniss seines Alters ziemlich stark entwickelte Knabe schien mir bei der grossen Widerstandskraft seines Nervensysteme zu einer energischen electrischen Kur sehr geeignet, welche ich, nachdem ein Abführmittel vorher gereicht wurde, im Juni 1855 begann. Zu diesem Zweck stellte ich in der Wohnung des kleinen Kranken eine constante Daniel'sche Batterie, eine meiner grossen Batteriemaschinen und eine starke Inductionsspirale auf, um in aller Bequemlichkeit den electrischen Strom anwenden zu können. Nach den ersten Entladungsströmen in der Quere der Gliedmassen wurde Pat. sehr wild, riss die Electroden ab und schien sehr aufgeregt, doch trat kein Paroxysmus ein, auch war der erste Tag, an welchem Morgens die Entladungsschläge zur Anwendung gekommen waren, entschieden besser. Es erfolgte nur ein leichter Anfall gegen Abend. Ich liess nun in den ersten Wochen, ausser den Querströmen durch die Glieder, noch zwei Entladungsströme (zu 4 Scheibendrehungen, die in der Quere der Glieder zu je 8 Scheibendrehungen) von Hand zu Hand gehen, wobei der Knabe heftig aufschrie, aufsprang und sich die Electroden gewaltsam abstreifte. Dieses Aufspringen geschah mit einer solchen Energie, wie die immer bei demselben befindliche langjährige Wärterin noch niemals zu dem Knaben bemerkt hatte; namentlich war die Stellung des Körpers dann eine besonders gerade, und die Bewegungen, womit der getroffene Knabe sich von der Maschine entfernen wollte, hatten nicht das ungeschickte unbeholfene Ansehen seiner sonstigen Bewegungen. Einmal von dem Querschlag in der Breite des Rückenmarks getroffen, war es schwer, den widerstrebenden Knaben zur Maschine zu bringen. Ich liess daher isolirte Drähte durch die Wand in das anstossende Zimmer führen und brachte die nächsten Erschütterungsschläge dem Kranken unbewusst bei. Dessenungeachtet zeigte der heftige Schreck des ganz unerwarteten Entladung durchaus keine nachtheiligen Wirkungen. Ja, als einmal der kleine beim Spielen, indem er zwei von Goldpapier verfertigte, als Electrode benetzte Spielsachen hastig ergriff, von einem Entladungsstrom von 6 Scheibendrehungen in der Quere des Rückenmarks getroffen wurde, so dass er vom Stuhle fiel, entstand weder ein Paroxysmus, noch liess der Kleine den Urin gehen, sondern er richtete sich schnell wieder auf und betrachtete erstaunt das glänzende Spielwerk, welches eine solche Kraft entfaltet hatte. Nach wenigen Wochen einer solchen Behandlung konnte der Kleine eine halbe Stunde lang ohne zu ermüden im Freien spazieren, was ihm so gut bekam, dass er an Kräften und gutem Aussehen viel gewann; ja der Erfolg war so günstig, dass die Eltern sogar der Hoffnung Raum gaben, dass ihr Kind durch dieses Mittel vielleicht vollkommen geheilt werden könne. Eine Ansicht, worin ich die unglücklichen Eltern natürlich nicht bestärken konnte. War es früher eine grosse Seltenheit gewesen, wenn einmal ein Tag ohne Anfall vorübergegangen war, so war diess jetzt Regel, und es verliefen oft drei Tage und drei Nächte, wo der kleine Pat. nur von einem einzigen Anfall heimgesucht wurde. Ich stieg nun mit der Zahl wie auch mit der Intensität der Entladungsströme, und brachte bei Querströmen durch beide Arme auf dem Isolirschemel, den bereits beschriebenen Stromableiter auf die Halswirbel an, bei welcher Manipulation Pat. jedesmal einen Schrei ausstiess, ganz ähnlich dem Ton, der gewöhnlich mit einem Paroxysmus einzutreten pflegte; dennoch erfolgte selbst bei dem Entladungsstrom mit dem Stromableiter im Nacken kein Anfall, aber die mächtige Erschütterung des ganzen Körpers war so bedeutend, dass Pat. nur schwer wieder auf den Isolirstuhl zu bringen war. Nach zweimonatlicher Behandlung war Pat. besser als noch jemals. Er kann Stunden lang spazieren gehen und ist in allen Bewegungen weniger schwerfällig als sonst; dabei werden die Anfälle immer seltener und kürzer. Ja es kam der seltene Fall vor, dass in einer Woche nur zwei leichte Paroxysmen eintraten. So blieb der Zustand unverändert bis zum Herbst und der kleine Kranke hatte sich zuletzt so an die Erschütterungen gewöhnt, dass er auf Geheiss ohne Widerstreben die Hände den geladenen Electroden näherte. Die Sitzungen wurden den ganzen Sommer hindurch fortgesetzt und behielten gleich günstigen Erfolg. Der Eintritt eines Anfalls in der ersten Stunde nach Anwendung des Entladungsstroms gehörte zu den Seltenheiten, kam jedoch einigemal vor. Um nun auf die Hautnerven allgemeiner wirken zu können, verordnete ich im September ganze galvanische Bäder. Pat. wurde in ein leichtes Salzbad gesetzt und der Kupferpol einer mässig starken Inductionsspirale in das Wasser geleitet, während der Zinkpol in der Form einer Metallkugel auf die Halswirbel angebracht wurde, auf diese Weise wurde der Strom der Unterbrechungsfeder eines gewöhnlichen de Bois-Reymond'schen Schlittenapparats einige Minuten in Wirkung gesetzt, worauf die Feder entfernt und eine nach Belieben zu schliessende Unterbrechungsvorrichtung eingeschaltet wurde, wodurch der Oeffnungsschlag der sich entladenden inducirten Spirale auf dem-

selben Wege dem Pat. mitgetheilt werden konnte. Die Wirkung dieser von mir häufig angewandten Inductionsschläge ist selbst bei mässig starken Spiralen im gesalzenen Wasserbad eine ausserordentlich starke, und steigt bei langen Spiralen (mit einigen tausend Windungen) und der Ladung mit einem 10 Zoll hohen Kohlenzinkelement bis zum Unerträglichen[1]). Pat. verträgt den Inductionsstrom sowohl als auch die Inductionsschläge ganz gut, wird aber von letzteren sehr heftig erschüttert, so dass der ganze Körper in schleudernde Bewegung gerüth und ein Theil des Wassers aus der Wanne herausgeworfen wird. Nach 12 dieser galvanischen Bäder ist der Zustand des Kranken noch ganz derselbe, wie vor den Bädern. Weder während der Inductionsschläge, noch kurz nach dem Bade, ist ein Anfall eingetreten, im Gegentheil scheint sich der Kranke nach dem galvanischen Bade wohl und munter zu befinden, indem er mit Vergnügen eine Stunde nach dem Bade gewöhnlich einen grossen Spaziergang unternimmt, ohne sonderlich ermüdet nach Hause zu kommen. Da nach 12 weiteren Bädern eine besondere Wirkung dieser Anwendungsweise des electrischen Stroms nicht hervortritt, so breche ich die Kur ab in der festen Ueberzeugung, dass die Electricität hier nichts weiter zu thun vermochte, als was sie bereits geleistet hat. Die Nachwirkung des electrischen Stroms hielt lange an und war der folgende Winter in Beziehung auf Häufigkeit und Intensität der Paroxysmen ein besonders guter zu nennen. —

3. Frau G., 22 Jahre alt, Ehefrau des Kiefermeisters G. in Sachsenhausen, litt schon als Kind an Krämpfen, die während der Geschlechtsreife immer deutlicher zur Epilepsie sich entwickelten. Sie ist eine blonde, vollsaftige, gesunde, blühende Gestalt mit stark geröthetem, vollem Gesicht, regelmässig und reichlich menstruirt. Puls und Herzschlag normal. Appetit, Schlaf und Stuhlentleerung ohne Störung. Die Anfälle sollen, nach Aussage des Mannes, täglich mehrmals und namentlich Nachts sehr heftig aufgetreten sein. Die Frau verlöre dann das Bewusstsein, verdrehe Körper und Glieder, es trete Schaum vor den Mund und eigenthümliche grässliche Töne würden ausgestossen. Es wurde schon Vieles dagegen gebraucht mit wechselndem Erfolg, und, wie diess häufig der Fall ist, der grosse Irrthum (selbst von ärztlicher Seite) begangen, dass man durch die Ehe das Uebel zu beseitigen hoffte. Im 21. Jahre verheirathet, trat die Krankheit alsbald mit nie gekannter Heftigkeit nach jedem Beischlaf auf, so dass alsbald eine Scheidungsklage auf Grund dieser in die Ehe mitgebrachten Krankheitsanlage entstand. Die ätiologische Musterung des Falle war sehr unvollkommen, wie natürlich, da die Familie der Frau bei der gerichtlichen Klage jede Aussage von Belang vermied. Soviel ich ermitteln konnte, war in der Familie Epilepsie bereits vorgekommen. Pat. wurde von mir im Frühjahr in Behandlung genommen und während der Behandlung eine vollkommene eheliche Trennung verordnet. Die Kur begann mit der electrischen Erschütterung in der Quere der Füsse und Hände. Jeder Entladungsstrom wurde, 12 Scheibendrehungen stark, mittelst engelegter kugelförmiger Metallelectroden durch die Theile geführt. Sodann erfolgte nach jeder Sitzung eine Entladung durch beide Hände in der Quere des Rückens von 4 Scheibendrehungen. Pat. fühlt sich sehr angegriffen nach der ersten Sitzung und schläft eine Stunde nachher ruhig ein. Nach dem Schlaf befindet sie sich wohl und heiter. Es werden nun täglich zwei Sitzungen vorgenommen und bei jeder Entladung in der Quere der Handgelenke auch ein mässiger Entladungsstrom durch die Fingerspitzen jeder Hand geführt, dabei blande Kost und leichte Abführmittel, Bewegung in frischer, freier Luft. So wird die Behandlung ohne Unterbrechung vier Wochen fortgesetzt, in welcher Zeit die Regeln normal eingetreten waren, welche ohne Störung während der Kur verliefen. Während der ganzen Behandlung war kein einziger Anfall beobachtet worden, dessenungeachtet oder vielmehr gerade deshalb verliess die Pat. die Kur, da eine Heilung oder so bedeutende Besserung von einer Seite her durchaus nicht gewünscht wurde. Es entspann sich hier, wie so oft, als Resultat des enfallend günstigen Erfolgs, eine jener ekelhaften gesellschaftlichen Intriguen, die nur in den unlautersten Motiven sich bewegen. Eine Scene aus der Nachtseite der menschlichen Gesellschaft. Pfui derüber! Trotzdem, dass nach einem solchen ganz plötzlichen Schluss der Kur die grössten Gemüthsaufregungen bei der Frau nicht ausblieben, so hielt doch die Besserung an und ein Jahr nach der Kur sprach ich die Frau, die wohl aussah und vereicherte, von der Krankheit befreit zu sein, welcher Versicherung ich jedoch keinen Glauben schenke. Was ich in diesem Falle selbst beobachtete und glaubwürdige Personen der Umgebung während der Kur bemerkten, war die allerdings vollkommene Sistirung der Krämpfe in dem Zeitraum der electrischen Behandlung, und habe ich diese Skizze nur angeführt, um zu zeigen, dass hochgradige electrische Erschütterungen nach meiner Methode jedenfalls bei Epilepsie empfohlen zu werden verdienen. Selbst in zwei Fällen, wo keine Besserung eintrat, sah ich weder eine Verschlimmerung noch einen Paroxysmus während der Wirkung des Entladungsstrom entstehen. Einen nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit im Allgemeinen bemerkte ich niemals. —

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Ich erinnere hier abermals an den in der Electrotherapie so wichtigen Unterschied zwischen Quantität und Qualität des electrischen Stroms. Ich habe bereits bei Besprechung der Säule und der constanten galvanischen Batterie auf das Gesetz hingewiesen, dass die Menge der erzeugten Electricität der Quantität der verbundenen Metalle nach der Grösse der in Conflict kommenden Oberfläche, die Stärke der electrischen Spannung aber der Menge der zu einer Säule vereinigten Elemente proportional sei. Dieses wichtige Gesetz, das auch seine Anwendung bei der Batterieinmaschine findet, d. h. nur in Beziehung der Wirkungsverhältnisse des Funkens von hoher oder niederer Spannung, erklärt die mächtige physiologische Wirkung hinreichend, indem die Oeffnungszuckung des Entladungsschlags der inductiven Spirale zu vergleichen ist der Entladung einer Volta'schen Säule von so vielen Plattenpaaren, als die inductionsspirale Windungen hat. Wir haben es also hier mit einem Apparat von ausserordentlich hoher electrischer Spannung zu thun. Diesen Punkt werde ich bei meiner bald folgenden speciellen Besprechung des Inductionsapparats noch genauer beleuchten.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Krankengeschichten aus der Klinik des Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. B. Langenbeck in Berlin.

Von

Dr. Biefel.

(Schluss aus No. 20.)

V. Neurectomie des Nervus infraorbitalis.

Die Neurectomie des *Nerv. infraorbitalis* wurde im verflossenen Jahre in der hiesigen Klinik zwei Mal gemacht. Am 27. Juli 1859 und am 11. Novbr. 1859, beide Male bei peripherischem, hartnäckigem Gesichtsschmerz mit augenblicklichem Erfolge. Beide Fälle entsprechen dem allgemeinen Schema dieser Krankheit; in dem ersteren ist der Schmerz bereits wiedergekehrt.

1. R. F., 35 Jahre, Brennerei-Verwalter, rec. 27. Juli 1859 sub No. 317. Pat., welcher aus gesunder Familie stammt, nie krank war und stets ein ganz geregeltes Leben auf dem Lande geführt hat, ist von mittlerer Grösse, schmächtiger Statur und schwächlichem, leidenden Aussehen. Im Jahre 1846 zog er sich, angeblich durch heftige Verkältung, den noch bis jetzt unausgesetzt ihn beherrschenden Gesichtsnervenschmerz zu. Derselbe nahm, von Anfang an von der Gegend des *Foramen infraorbitale dextrum* ausgehend, in stets gleicher Ausdehnung, die rechte Gesichtshälfte ein, während er an Intensität wechselnd ab- und zunahm. Der Schmerz erscheint periodisch und dauert von 2 Minuten bis zu 2 Stunden; bei den schwächeren Anfällen manifestirt sich derselbe nur als ein Gefühl von Stechen, bei den heftigeren Anfällen als Schneiden und electrisches Brennen; er schiesst blitzartig in die Oberlippe, die obere Zahnreihe nach Nase, Augenlid, Gaumen und Zunge ein. Das Auge unterläuft dann roth und thränt. Erreicht der Schmerz seine grösste Höhe, so wird die Respiration und das Schlingen erschwert, zuweilen tritt sogar Bewusstlosigkeit ein. Zuweilen sind die Schlingbewegungen dabei so schmerzhaft, namentlich beim Versuch, Flüssigkeiten zu sich zu nehmen, dass Pat. angeblich schon Tage lang fast gar nichts zu sich nehmen konnte. Nur unter den folterndsten Qualen vermochte er dann eine geringe Quantität breuger Speisen zu geniessen; bei festerer Consistenz der Nahrungsmittel musste er sie ganz verschlucken. Auch das Sprechen wird dann unmöglich. — Im Sommer bei grosser Hitze sind die Schmerzen heftiger als im Winter. Der Schmerz ist nie auf der linken Seite übergetreten. Pat. ist während der Dauer seines jetzigen Uebels einmal von Intermittens und einmal von gastrischem Fieber befallen gewesen. Während der Fieberparoxysmen liessen die Schmerzen ganz nach und kehrten in der Apyrexie wieder. Syphilitisch war Pat. nie. Gebraucht hat er gegen die Neuralgie: Electricität, Veratrin-Einreibungen, Chinin, Arsenik und Jodkali in methodischen Kuren und eine ganze Menge anderer Arzneimittel durcheinander. Es wurden ihm zwei Zähne ausgezogen, von welchen der Schmerz auszugehen schien, und ein Jahr lang trug er einen Fonticulus. Alles ohne den geringsten Erfolg. Operation am 27. Juli 1859. Pat. wurde auf einem Stuhle sitzend chloroformirt, der Kopf von hinten fixirt. Hr. Geh. Rath Langenbeck machte einen halbmondförmigen

Schnitt längs des unteren Augenhöhlenrandes bis auf den Knochen durch das *Ligament. tarsi*, drängte mit dem Scalpellstiel das Fett des Bulbus von der Periorbita ab, und liess es sammt dem letzteren durch eingelegte Augenlidhalter in die Höhe halten. Dicht an der Stelle, wo man den Nervus von hinten in den *Canalis infraorb.* eintreten sah, wurde nun mit einem in die volle Faust gefassten starken Resectionsmesser von der *Fissura orbit. inferior* aus ein Querschnitt durch die mit der Messerspitze durchstossene untere Orbitalwand geführt. Durch diesen Schnitt wurden somit auch die Wände des Infraorbitalkanales getrennt und der Nerv im Kanal durchschnitten. — Hierauf wurde der Nerv an seinem Austritt aus dem *Foramen infraorbitale* freipräparirt, was sich vom unteren Wundrande aus sehr leicht thun liess, mit einer platten Nadelzange gefasst und mit drehenden Bewegungen aus dem Kanale extrahirt, dann dicht am Knochen abgeschnitten. Das entfernte Stück mass $^{3}/_{4}$ Zoll, bestand aus drei lose vereinigten Portionen und bot keinerlei Abnormitäten dar. Die Wunde, erst wegen der Blutung mit einem kleinen Charpiebausch temporirt, dann durch Suturen geschlossen, heilte prima intentione, so dass Pat. nach vier Tagen, vollständig von seinem Schmerz befreit, die Reise in die Heimath antrat. — Nach einer von dem Pat. jüngst erhaltenen Nachricht hat sich seit einigen Monaten der Schmerz in seltenen Anfällen und mit viel geringerer Empfindlichkeit, so dass Pat. davon weder im Schlaf, noch in seinen Beschäftigungen gestört wird, wieder eingestellt. Es entspricht also dieser Fall der Annahme der Wiederkehr des Schmerzes, nach der Neurectomie, binnen Jahresfrist. —

2. M. S., Handarbeiterin aus Köpnik, 25 Jahre, rec. den 7. Novbr. 1859 sub No. 452. Pat. früher stets gesund, nie an nervösen Beschwerden leidend, vom 18. Jahre bis jetzt regelmässig menstruirt, bekam vor 6 Jahren, ohne bestimmt nachweisbare Ursache, wahrscheinlich nach Verkältung, rechtsseitigen Infraorbitalschmerz. Der Schmerz erscheint periodisch, meist kurz, dauert aber manchmal eine Stunde lang, um nach kurzer Unterbrechung sofort wiederzukehren, und dann in dieser Weise Tage lang anzuhalten. — Druck auf die Austrittsstelle des *Nerv. infraorb. dextr.*, aber auch schon jede laise Berührung der Haut daselbst, z. B. beim Waschen, Luftzug etc., ruft den Schmerz hervor, welcher vom *Foramen infraorb.* gegen den Orbitalrand des Oberkiefers in die rechte Oberlippe, Schläfen- und Stirngegend, zuweilen in die obere rechte Zahnreihe ausstrahlt. Pat. hat sich deshalb den rechten *Dens caninus* extrahiren lassen; seitdem beschränkt sich der Schmerz vorzüglich auf die betreffende Zahnlücke. Während des Anfalls wird die Gesichtshälfte geröthet und das Auge thränt. Der Schmerz war im Ganzen so erträglich, dass Pat. ihrer Beschäftigung nachgehen konnte. Eine Menge Mittel sind vergeblich angewendet worden.

Die Operation wurde am 11. Novbr. 1859 von Hrn. Geh. Rath Langenbeck im Allgemeinen ganz wie im vorhergehenden Falle unternommen. Nur wurde hier, nach bis auf den Knochen geführtem Hautschnitt, die Periorbita mit dem Raspatorium gelöst und dann mit dem Fingernagel bis an die Eintrittstelle des Nerven in den Kanal abgehoben. Dieselbe wurde mit Schielhäkchen nach oben gehalten und fixirt, durch sie das Fett der Orbita. Auch hier wurde ein querer Knochenschnitt, dicht unterhalb des Eintritts des Nerven in den Kanal, vom Rande der *Fissura orbital. inf.* aus durch letzteren selbst geführt und dann der scheinbar gesunde Nerv an $^{5}/_{8}$ Zoll lang extrahirt und excidirt.

Es musste, um zum *Foramen infraorb.* zu gelangen, in diesem Falle noch ein verticaler Schnitt nach unten auf den zuerst geführten Hautschnitt gesetzt werden. Die Blutung war unbedeutend und wurde durch Compression gestillt. Im Verlauf der Heilung exfoliirte sich ein kleines Knochensparthelchen. Pat. kam Anfang März wieder zur Anstalt, um sich die entstellende Narbe excidiren zu lassen. Sie ist bis jetzt vom Schmerz befreit geblieben. —

Ich nehme hier noch Gelegenheit, über den jetzigen Zustand der in No. 14 der Deutschen Klinik erwähnten L. M., welcher wegen einer Knochengeschwulst das rechte Ellenbogengelenk excidirt worden war, zu referiren, da dieselbe in den letzten Tagen sich hier wieder vorgestellt hat. Pat., welche am 1. Januar ein sehr schwächliches Mädchen geboren hat, das sich aber an der Ammenbrust bald erholt hat, sieht ausserordentlich gesund und kräftig aus. Die Verkürzung des operirten Armes gegen den gesunden beträgt $1^{1}/_{2}$ Zoll. Passive Bewegungen sind in der ganzen Zwischenzeit seit der Operation nicht geübt worden, daher ist auch alle active Beweglichkeit des Vorderarms gegen den Oberarm fast gänzlich verloren gegangen und nur die Bewegungen der Hand sind ganz frei und vollständig, so dass Pat. mit derselben schreiben kann. Die Musculatur ist an beiden Armen und Vorderarm gleich stark. Die sehr solide Längsnarbe, welche sich von dem, in normaler Lage in den Weichtheilen zu fühlendem, unteren Drittheil der Ulna bis an die Dorsalseite des Oberarms erstreckt, ist nahe an 6 Zoll lang. Bei der Untersuchung des falschen Gelenkes fühlt man zunächst das Fragment der unteren Humerus-Epiphyse, das mit einer scharfen Querlinie abschneidet. Dicht darunter steht das resecirte Fragment des Radius, welches man nach vorn bis vor das Humerusfragment bringen kann, während es seitlich und nach hinten mehr Halt hat und nicht ausweicht. Wenn der Arm frei herabhängt, ist Pat. nicht im Stande, den Vorderarm zu beugen. Bei dem Versuch dazu wird der Oberarm gehoben und der Vorderarm hängt dann, je nach dem Grade der Erhebung, in verschiedenen Winkeln senkrecht an demselben herab. Dennoch ist kein vollständiges Schlottergelenk da. Wenn der Arm bei sitzender Stellung schräg über den Leib gelegt wird, so kann Pat., bei geringer Unterstützung des immer wieder leicht zurückfallenden Vorderarmes, ruckweise kleine Beugebewegungen machen, wobei der *M. brachialis intern.*, scheinbar auch ein Theil des Biceps, sich straff spannend in der Ellenbogenbeuge hervortritt, während das Radiusfragment in die Höhe rückt, sich vor das Humerusfragment stellt und gegen dasselbe stemmt. Man kann so allmälig einen ziemlichen Grad von Flexion erzielen, und es ist durch Uebung gewiss noch viel zu erlangen. Die Fähigkeit, zu strecken, fehlt ganz. Pro- und Supination sind frei. Es wurde der Pat. eine stellbare Kapselschiene mitgegeben, in welcher sie den Arm, für gewöhnlich im rechten Winkel flectirt, trägt.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 5. März 1860.

Als Gäste wohnten der Sitzung bei die HH. DDr. Köppe aus Halle, Wileskowski aus St. Petersburg, Minkowiez aus Tiflis, Lücke aus Berlin, von Chamisso aus Berlin, Mahr aus Wiesbaden, Bacon Scherbe aus Kasan, Pogenstecher aus Soden, Flechsig aus Elster, Dor aus Genf.

Der Hr. Vorsitzende macht zunächst die Gesellschaft auf das Herannahen der Sitzung zur Wahl neuer Mitglieder der Gesellschaft unter Hinweisung auf die diese Wahl betreffenden Stellen der Statuten aufmerksam. —

Darauf legt Hr. Traube der Gesellschaft das Präparat eines strangförmig zusammengelegten, verdickten und mit Miliargranulationen durchsäeten Netzes vor, herrührend von einem Falle, welcher bereits während des Lebens eine bestimmte Diagnose dieser Veränderungen angelassen hatte. Dieser Fall betraf einen 61jährigen Mann, welcher am 12. Febr. d. J. in die Charité gekommen und von Hrn. Traube am 23. Febr. zuerst untersucht war. Seit 5 Wochen erst erkrankt, hatte derselbe zuerst Frösteln, Husten, Stiche in der Brust und Schmerz vorn unter dem Rippenrande bis zur *Regio iliaca* hinten unter dem Schulterblatte gehabt. Es zeigte sich Anschwellung des Abdomen, schlechter Appetit, übler Geschmack, Stuhl regelmässig dünnbreiig, Urin röthlich, von geringer Quantität, mit reichlichem Niederschlag von harnsauren Salzen, frei von Albumin; die Pulsfrequenz bis 92, die Respirationsfrequenz bis 32 gesteigert, die Temperatur 38,1° (am 24. Februar früh 38,2°), Haut trocken. In horizontaler Lage des Kranken überragte die Wölbung des Abdomen den Thorax, die Resistenz desselben war vergrössert. Im Abdomen fühlte man eine strangförmige Geschwulst, welche von rechts unten von der Gegend der *Spina ant. sup. oss. ilii* nach links oben sich hinzog, bandförmig, von $2^{1}/_{2}$ Zoll Durchmesser am rechten Ende sich verschmälernd, nach links sich unter dem Rippenbogen verlor, beweglich war und oben und unten scharf begrenzte Ränder zeigte. Der Percussionsschall auf dem Strange war gedämpft, oberhalb desselben hell tympanitisch, so dass an einen Zusammenhang zwischen dieser Geschwulst und der Leber nicht zu denken war. (Hr. Traube hat sich überzeugt, dass durch Darmschlingen zuweilen die ganze Leber oder einer ihrer beiden Lappen vom Zwerchfell getrennt sei; in diesem Falle fand sich die normale Leberdämpfung getrennt vom Strange.) Mit einer Lageänderung des Kranken änderte sich die Lage der dem Strange entsprechenden gedämpften Portion bei der Percussion des Unterleibes. Beim Druck auf den Strang zeigte sich ein besonders mit dem Stethoskope wahrnehmbares Krepitiren. Ausserdem fand sich unter der rechten Clavicule Dämpfung und deutliches Rasseln, ebenso unter der rechten Scapula. Es wurde eine acute Peritonitis mit flüssigem Exsudate diagnosticirt; der Annahme von Tuberculose schien das hohe Alter des Kranken entgegen zu sein, doch sprachen die andern Erscheinungen für diese Annahme. Bei der Section fand sich tuberculöse Peritonitis

und unbedeutende Spuren alter Tuberculose in den Lungen. Herr Traube macht darauf noch besonders aufmerksam, dass hier acut tuberculöse Peritonitis bei einem Menschen aufgetreten sei, der vor langer Zeit an Lungentuberculose gelitten und dann frei von tuberculösen Erscheinungen gewesen sei: Es sei dieser Fall analog den Fällen, wo tuberculöse Meningitis sich bei Individuen ausbilde, bei welchen der tuberculöse Process in den Lungen bereits seit lange abgeheilt gewesen sei.

Ausserdem legt Hr. Traube einen Kehlkopf mit Geschwüren vor, herrührend von einem Falle, bei welchem sich neben Orthopnoe und andern Erscheinungen einer alten Tuberculose Heiserkeit gezeigt habe, welche zum Laryngoskopiren Aufforderung bot. Bei der Untersuchung fand sich ein Geschwür am hintern Rande des linken Stimmbandes von dreieckiger Form. Bei der Section, drei Wochen nach dieser Untersuchung, fand sich noch ein anderes Geschwür auf der andern Seite bis auf die *Cartilag. arytaenoid.* eindringend. — Durch diesen Fall werde erwiesen, dass ein solches Geschwür bis zu dieser Tiefe im Zeitraume von 3 Wochen sich ausbilden könne. —

Hr. Virchow bemerkt, dass die Form und Lagerung des Netzes, wie sie das von Hrn. Traube vorgelegte Präparat zeigt, nicht allein bei der tuberculösen Peritonitis vorkommt, da die scirrhösen Erkrankungen des Netzes mit kleinen harten Knötchen ganz gleiche strangartige Formen, Resistenz etc. bieten können. Bei Alveolarkrebs zeige sich das Netz als breite, dicke Masse. Hr. Virchow hält den Fall ferner nicht für einen Beweis der Ansicht, dass die tuberculöse Disposition nach dem Erlöschen früherer Erkrankungen bestimmter Organe so lange latent bleiben und schliesslich wieder acute Milaraffection veranlassen könne; es giebt ganz ähnliche acute Erkrankungen im höheren Alter, die durchaus selbstständig auftreten; so habe er tuberculöse Pericarditis fast nur bei ältern Leuten gefunden, und in mehreren Fällen ohne die geringsten Spuren überstandener älterer tuberculöser Affectionen. Bei diesen tuberculösen Pericarditis-Fällen haben sich stets hämorrhagische Ergüsse und grosse Ausdehnung des Pericardium gefunden. Die alten Knoten in den Lungen in dem von Herrn Traube geschilderten Falle könnten möglicherweise überhaupt keine Beziehung zur acuten Peritonitis haben, da derartige Knoten bei der Mehrzahl aller Lungen vorkämen.

Hr. Traube beruft sich hiergegen auf mehre von ihm beobachteten Fälle von tuberculöser Meningitis, wo stets sich alte tuberculöse Reste in den Lungen gefunden haben. —

Auf Befragen des Hrn. Bergson über die Ursache der beobachteten Dyspnoe in dem zweiten Falle, erwiedert Hr. Traube, dass diese wohl mit den Larynxgeschwüren in keinem Zusammenhange stünde und durch die übrigen tuberculösen Erkrankungen hinreichend erklärt sei. —

Hr. Virchow legt darauf der Gesellschaft eine von Hrn. Geh. Rath Blasius in Halle amputirte Geschwulst von der Tibia einen 15jährigen Knaben vor, welcher sich im ersten Jahre gebildet hat[1]). Ueber die Malignität der Geschwulst, erklärt Hr. Virchow, könne kein Zweifel sein, wie schon die frischen Knoten in einem Condylus des Oberschenkels an dem Präparat zeigen. Die histologischen Erscheinungen seien nichts desto weniger sehr günstig. Der grösste Theil der Geschwulst bestände aus kleineren und grösseren Lappen, welche, von der Diaphyse der Tibia aus wuchernd, in die Weichtheile eindrängen und auch diese angesteckt hätten, ohne dass die Erkrankung der letzteren in continuo eine Geschwulst auf den Wucherungen des Knochens bilde. Die Wucherung der Weichtheile habe sich nach oben fortgesetzt, sei in der Gegend der *Ligg. cruciata* zum Oberschenkel hinaufgegangen und habe hier den Condylus angesteckt. Die Geschwulst zeigte an den meisten Stellen faserknorpeligen Bau mit Auftreten verschiedener Species von Knorpel in den hervorwuchernden Lappen. Die Epiphyse und das Gelenk seien gut erhalten; von der Wucherung überragt. Diese Geschwulst zeige grosse Aehnlichkeit mit einer kürzlich von Hrn. Langenbeck exstirpirten Geschwulst, nur fänden sich hier keine Erweichungsheerde. —

Hr. Behrend schildert einen derartigen vor 13 Jahren von ihm operirten Fall; der Operirte lebe noch jetzt. Die Geschwulst schloss mit dem Gelenke ab, die Condylen waren gesund geblieben. Herr Virchow habe damals das Präparat untersucht. In einem zweiten derartigen Falle habe die Operation keinen günstigen Erfolg gehabt; das Präparat sei noch erhalten.

Hr. Virchow erinnert sich dieses Falles; der Knochen sei eburnirt, die äussere Geschwulst weicher und sarcomähnlich gewesen; dieser Fall sei somit scheinbar noch schlimmer, als der vorliegende gewesen. —

Hr. Langenbeck macht auf die Verbreitung der Carcinome durch Contiguität aufmerksam; sie sprängen von einem Knochen zum andern über, ohne die Knorpelflächen zu beeinträchtigen; so habe er die Verbreitung von Ulna auf Humerus mit Schonung des Gelenkes beobachtet, und sie fänden sich auch zuweilen bei Carcinom der Mamma in der Lunge carcinomatöse Wucherungen, entsprechend denen der Intercostalgewebe, während ganz gesunde Pleuraflächen beide von einander trennt.

Hr. Virchow erwähnt in dieser Beziehung die (von ihm nicht getheilte) Ansicht englischer Autoren, welche in einzelnen Fällen eine Ablösung von Zellen aus Carcinommassen und Uebertragung der Erkrankung auf andere Orte durch dieselben annehmen zu müssen glauben. Die Erkrankung gehe offenbar auch in der von ihm vorgelegten Geschwulst von Knochen auf die Weichtheile ohne ein Hineinwachsen der Knochengeschwulst in die Weichtheile nur durch eine contagiöse Mittheilung der Erkrankungsform über. —

Hr. Westphal stellt darauf der Gesellschaft einen Fall von Keloid vor und giebt eine gedrängte Darstellung der bisherigen Erfahrungen und Ansichten dieser Krankheit.

Die Geschichte des Keloid ist ziemlich verwirrt und besonders die Aetiologie sehr unklar. Die Beobachtungen lassen sich füglich in zwei Gruppen trennen: 1) Beobachtungen über spontanes Vorkommen, 2) solche, wo sich das Keleid aus Wunden, Narben oder Geschwürsflächen entwickelt hat.

Alibert stellte zuerst den Begriff des spontanen Keleids auf und nannte es anfänglich Cancroid. Er unterscheidet es von dem Keloide fausse der Narben und rechnet es zu den Carcinosen. Fuelis stellt es unter seine Familie der Scrophulosen und führt es unter den scrophulösen Tuberkelformen neben Lupus und Molluscum auf. Als Grund dafür vermeinte er nur einen Fall anzuführen, wo es sich an einem 21jährigen Mädchen, das unzweideutige Zeichen von Drüsencrophseln zeigte, entwickelte. Der Sitz desselben soll meist der obere Theil des Sternum sein oder zwischen den Brüsten; es wurde, wie es scheint, nur an Frauen beobachtet. Unter Jucken und Brennen entsteht allmälig eine rothe, feste Excrescenz der Haut. Monate und Jahre geben über die Ausbildung hin, das Wachsthum scheint oft still zu stehen. Die Erhebung der glatten Geschwulst über die Haut beträgt einige Linien, um die Basis ist die Haut zusammengezogen, von den Rändern gehen rothe, gekrümmte Linien in die umgebende Haut hinein, von Alibert Grappen genannt und verglichen mit Spinnenfüssen oder Krebsscheeren. Die Stelle gleicht den unregelmässigen Narben tiefer Verbrennungen, juckt und schmerzt oft, Druck darauf ist nicht empfindlich. Das meist isolirte Vorkommen, grössere Härte, fast nie eintretende Verschwärung sollen es von den Tuberkeln des Lupus und der Syphilis unterscheiden; die hellrothe Farbe, der Sitz, die platte Gestalt, die linienförmigen Veränderungen, spontane Entstehung, das Jucken und Brennen unterscheiden es von den Narben. — Es soll zuweilen erblich sein; veranlassende Ursachen unbekannt, zuweilen sollen leichte Verletzungen mit den Nägeln oder einer Messerspitze den Anstoss gegeben haben. Alibert sah zweimal Genesung, ein Mal beim Eintritt der Involutionsperiode, das andere Mal, wie es scheint, nach längerem Aufenthalte in Italien. Die Therapie war mechanisch. Gebildet wird das Keloid aus einem dichten, weisslichen, fibrösen, gekreuzten und durchflochtenen Gewebe.

Martius unterscheidet 3 Arten: 1) *Kel. spontanea Alib.* 2) *Kel. spuria* (*cicatrix*). 3) *Kel. vera* (*Addison*). Er erklärt das spontane Keloid (*Alib.*) und das falsche für Bindegewebsgeschwülste, bestätigt jedoch das Vorkommen des spontanen nicht. Das wahre Addison'sche Keloid entwickelt sich nach ihm aus einer weisslichen, geiblichen oder bräunlichen Entfärbung einer Hautstelle von Linsen- bis Thalergrösse mit gerötheter Umgebung. Verlauf langsam, später Jucken und Schmerz. Die Haut wird hart, wie Leder, die ergriffene Stelle sinkt unter das Niveau der Umgebung und bleibt einer muldenförmigen Narbe, wie nach Verbrennungen zweiten und dritten Grades. Oft entwickelt es sich wie *Herpes zoster* um den Leib herum. Die Haare fallen aus. Die Venen hinter dem Keloid erweitern sich. Es ist nach ihm eine meist chronisch verlaufende Entzündung der Cutis und des subcutanen Zellgewebes, deren geringes Exsudat entweder spurlos resorbirt wird, oder ohne merkliche Veränderung einzugehen stehen bleibt, oder endlich die fibröse Metamorphose eingeht und narbige Contraction des befallenen Theils veranlasst.

Itzigsohn beobachtete einen Fall an einem 20jährigen Mädchen, das früher Zeichen von Syphilis gezeigt haben soll.

Von der Untersuchung der Narben geht Follin aus. Diese sind nach ihm entweder der Sitz von Neubildungen. Er unterscheidet zwei Varietäten: 1) Die Zellgewebsgeschwülste der Narben. Sie haben Aehnlichkeit mit flachen breiten Condylomen, ihre Oberfläche ist mit dünner Epidermis bedeckt, etwas über die Haut hervorragend, röthlich, das Gewebe ist fest und geht nicht in Eiterung über. Sie bestehen hauptsächlich aus Bildungen, die Follin Corps en ellipse nennt, offenbar Bindegewebselemente, von denen er sagt, dass, wo sie vorkämen, niemals krebsartige Geschwüre auftreten. Weiter schildert er die Elemente des Fibroids. Die Schilderung dieser „Zellgewebsgeschwulst“

[1]) Der Kranke ist seitdem leider an ichorösar Infection gestorben.

gleicht sehr der des Alibert'schen Keloids; auch sollen sich an ihr beim Wachsthum Füsschen bilden, die in die umgebende Haut hineinragen, ähnlich wie beim Alibert'schen Keloid. Jedoch gebraucht Follin diesen Ausdruck nicht dafür, sondern unterscheidet das Alibert'sche Keloid durch seine Härte, den gewöhnlichen Sitz auf dem Brustbein als eine Geschwulst eigenthümlicher Art, über die er nichts Näheres sagt. Seine zweite Varietät der sich aus Narben entwickelnden Bildungen nennt er »Cancroide Geschwülste der Narben und Geschwüre« und schildert sie als bösartig. Sie gehören nicht hierher. — Die Entstehung der **Zellgewebsgeschwülste** aus Narben soll zuweilen durch Schläge, Peitschen u. dgl. veranlasst sein; **Gimelle** soll einen Soldaten gezeigt haben, der eine grosse Anzahl Wunden mit dem Yatagan empfangen hatte, aus denen allen sich diese Bildungen entwickelten. **Royer** will Aehnliches an den Narben nach confluirenden Pocken gesehen haben, andere nach Vesicatornarben. Auch beobachtete **Royer** eine Kranke, die seit ihrem 35. Jahre ein erbsengrosses Knötchen, das nach einer leichten Verletzung entstanden war und von Zeit zu Zeit juckte, auf dem Sternum trug. Erst 10 Jahre nach dem Aushleiben der Menses entwickelte sich die kleine Erhabenheit zu Keloid, und war, als die Kranke 63 Jahre alt war, 18 Linien lang, 3 Linien hoch und mit drei ausleufenden Strictnen versehen.

Ludwig Benjamin beschreibt einen Fall, wo nach misslungener Entfernung eines mit auf die Welt gebrachten Fleckes auf der Hinterbacke durch Aetzen eine heftig juckende und schmerzende Geschwulst entstand. Dieselbe wurde exstirpirt, ihre Schnittfläche war silberweiss, die Geschwulst knorpelhart, mit der Cutis unzertrennlich verbunden, vom Fettgewebe scharf geschieden. Sie bestand aus festem Bindegewebe, in den Lücken zahlreiche Bindegewebskörperchen, an einer Stelle im Innern gestreifte Muskelbündel.

Dieberg schliesst sich **Follin** an und unterscheidet 1) ein spontanes Keloid, das durch eine Dyscrasie entstehen soll; 2) das Narbenkeloid von Follin und 3) die warzenartige Narbengeschwulst (Cancroid von Follin). Ueber das spontane Keloid bringt er nichts Näheres bei.

Der folgende Fall betrifft die Bildung einer keloidartigen Geschwulst an einem mit Lues behaftet gewesenen Individuum. Eine ähnliche Bildung ist an einer andern Kranken der Irrenabtheilung, welche gleichfalls an secundären syphilitischen Erscheinungen leidet, auf ganz derselben Stelle der Schulter beobachtet worden. Es scheint somit ein gewisser Zusammenhang dieser Wucherungen mit Syphilis zu bestehen. — Der vorzustellende Fall selbst ist folgender:

Die Kranke, 34 Jahre alt, wurde als Krampfkranke am 30. Jan. d. J. in die Abtheilung für Geistes- und Krampfkranke der Charité aufgenommen. Sie stellte sich dar als ein kleines, schwächliches Individuum von etwas schmutzig blasser Gesichtsfarbe, hatte einen leidenden Gesichtsausdruck und stark herabhängende obere Augenlider. Kopfbildung anscheinend symmetrisch; Haarwuchs mässig, die Haare nicht leicht ausziehbar. Der weiche Gaumen und Pharynx etwas geröthet, mit zähem Schleim bedeckt. Zu beiden Seiten des Mundes weisse tiefe Narben, unter der Mitte der Unterlippe eine eben solche; auf der linken Seite des Mundes sind die Narben flacher, röther, grübchenförmig. *Glandul. cervico-occipit.* nicht vergrössert. Vom rechten Acromion aus sich auf den Oberarm erstreckend, erheben sich in netzförmig unregelmässiger Gestalt, mit dazwischen liegenden normalen Hautinseln, blassrothe, schwielenartige, von dünner Epidermis bedeckte, einige Linien über die Haut prominirende, platte Gebilde mit glatter Oberfläche, schmalere, unregelmässige Ausläufer aussendend, die Umgegend strahlenförmig nach sich ziehend. Druck auf diese Hervorragungen, die ich für ein Keloid erklären zu müssen glaubte, ist nicht schmerzhaft. Dagegen soll die Geschwulst oft jucken und brennen. Die ganze Stelle hat einen Umfang, der von einer mässigen Hand bedeckt werden kann. Auf dem linken Schulterblatt eine kleine erbsengrosse harte Narbe. An der Radialseite des linken Vorderarms, nahe dem Ellenbogengelenk, eine etwa zollange, weisse, strahlige, nicht mit dem Knochen verwachsene Narbe, in der Mitte eine unregelmässige, harte, rothe Erhabenheit. In der Umgegend noch eine kleinere Narbe. In beiden Subclaviculargegenden einige linsengrosse, hellbräunliche, nicht erhabene Flecke, über denen zum Theil die Epidermis sich abschilfert. An der Innenseite des linken Unterschenkels eine ungefähr 11 Cm. lange und 6 Cm. breite weisse, oberflächlichere Narbe mit etwas röthlichem Schimmer, darin eine erbsengrosse, harte, weisse Erhabenheit über der Innenfläche der Tibia, jedoch nicht mit ihr verwachsen. Die Tibiae sind nicht aufgetrieben. An der rechten kleinen Schamlippe eine etwa wallnussgrosse, ziemlich consistente, hypertrophische Geschwulst. Starker *Fluor vaginal.*, *Orificium uteri* sehr klein, rundlich, *Portio vagin.* erodirt. Die rechte untere Extremität fühlt sich etwas kühler an als die linke; Nadelstiche werden an ihr empfunden, jedoch schwächer als links, ebenso an der rechten oberen Extremität, der rechten Rumpf- und ganzen rechten Gesichtshälfte, ohne dass eine scharfe Abgrenzung möglich ist. Pat. vermag nur mit Unterstützung zu gehen, indem sie den rechte Bein nachschleppen lässt; im Bette liegend kann dasselbe erhoben werden. Der Druck der rechten Hand bei Weitem schwächer als links. Pupillen beiderseits gleich, mässig gross und reagirend. Im Bereich der Augen- und Gesichtsmuskeln nichts Abnormes; Uvula und Zunge nicht von der geraden Linie abweichend, Articulation gut. Eine Taschenuhr wird links in grösserer Entfernung gehört als rechts. Puls an beiden Radialarterien gleich gross, Herztöne rein, Dämpfung normal. An den Respirationsorganen nichts Abnormes. Leber und Milz nicht vergrössert. Urin enthält kein Eiweiss. Die Pat. klagt über ein Gefühl von Abgestorbensein und Kriebeln im rechten Ohr, der rechten oberen und unteren Extremität und über Benommenheit des Kopfes.

Sie will, ungefähr 20 Jahre alt, also vor 14 Jahren, bis zu welcher Zeit sie stets gesund war, syphilitisch afficirt und in der Charité behandelt worden sein. Sie litt damals, wie sie mit den Kunstausdrücken angiebt, an einem Ulcus, als dessen Sitz die hintere Commissur bezeichnet wird, an Urethritis und *Fluor vaginalis*, machte eine vierwöchentliche Schwitzkur durch und wurde im Ganzen 8 Wochen behandelt. Später, im Jahre 1849, will sie noch einmal 8 Wochen an Fluor in der Charité behandelt worden sein. (Leider haben sich die betreffenden Charité-Acten nicht auffinden lassen, jedoch kann constatirt werden, dass sie mehrmals auf die syphilitische Abtheilung aufgenommen wurde.) Im Jahre 1851 verheirathete sie sich nach einem eingestandenermassen liederlichen Lebenswandel; auch der Mann soll öfter syphilitisch angesteckt gewesen sein und hat sich vor einem Jahre heimlich von ihr nach England entfernt. Vor 2 Jahren sollen im Sommer die Menses einmal cessirt haben, worauf nach ungefähr einem Monat ein plötzlicher Abgang eines Blutcoagulums (Abortus?) folgte. Die Menses erschienen darauf wieder regelmässig. Ungefähr um dieselbe Zeit, also vor 2 Jahren, sollen ziemlich gleichzeitig eiternde Flächen an den jetzt narbigen Stellen entstanden sein und bei Reibung der Kleidungsstücke sehr geschmerzt haben; nähere Angaben über den Modus der Entstehung sind nicht zu erlangen, die eitrige Absonderung jedoch soll sehr stark gewesen sein. Störungen des Allgemeinbefindens, reissende Schmerzen in den Gliedern etc. waren nicht dabei vorhanden. Unter eigener Behandlung mit weisser Präcipitatsalbe heilten die Stellen im Verlauf einiger Monate und hinterliessen, auch an der geschilderten Stelle am rechten Oberarme, sogleich die jetzt noch bestehenden Veränderungen. Im vorigen Sommer bekam sie reissende Schmerzen in der Scheitelgegend des Kopfes, die bei Tage am heftigsten waren, Nachts jedoch ihren Schlaf nicht störten. Sie schrieb dieselben der feuchten Wohnung zu, an deren Wänden Wasser herunterträft. Im August, 3 Wochen nachdem sie die briefliche Nachricht von ihrem Manne erhalten, dass er sie verlassen, trat der erste epileptische Anfall ein; vorher waren die Menses, seit jetzt nunmehr 6 Monaten, ausgeblieben. Beim Eintritt des Anfalls sass sie auf einem Sopha, als ihr plötzlich ganz eigenthümlich zu Muthe wurde, sie die Umstehenden herenrief, tremulirende Bewegungen im linken Arm auftreten sah, ein Gefühl von Frost in der ganzen linken Seite spürte und des Bewusstsein verlor. Nach ungefähr 10 Minuten kehrte sie zur Besinnung zurück und erfuhr, dass sie Zuckungen des ganzen Körpers gehabt, die Augen verdreht und dabei Schaum vor dem Munde gehabt habe. Ein zweiter Anfall traf sie im selben Monate auf der Strasse. Die Anfälle kehrten darauf jeden 8. oder 9. Tag zu unbestimmten Tageszeiten wieder, blieben nach einer Arznei einmal 3 Wochen aus, und stets ging die gleiche Aura vorher. Die Parese der rechten Seite trat 2 Tage vor ihrer Aufnahme in die Charité, also am 28. Jan. d. J., ein. Nachdem sie am Tage vorher einen Anfall gehabt, fühlte sie des Morgens beim Erwachen ein Kriebeln in der rechten Seite und merkte beim Aufstehen die Lähmung derselben. Sie hatte mit der rechten Seite der feuchten Wand zugekehrt gelegen. Neben Bädern gebrauchte sie vom 3. Jan. an auf der Abtheilung *Sol. Kal. jod.* (℥ß) ℥vj 4 Mal tägl. 1 Esslöffel. Am 6. konnte constatirt werden, dass sie sicherer geht und der Druck der rechten Hand stärker ist. Zumal will sie sich nach jedem Bade besser befinden. Das Kriebeln ist noch vorhanden. Sie giebt an, dass es ihr zuweilen einige Minuten lang schwarz vor den Augen würde. Am Nachmittage ein ¼ Stunde dauernder, nicht genau beobachteter, epileptischer Anfall. Die Parese ist danach nicht vermehrt. Die paretischen Erscheinungen schwanden mehr und mehr, und Pat. wurde am 1. März, nach vierwöchentlicher Behandlung, von der Parese und der verminderten Aesthesie der rechten Seite geheilt entlassen. Im Ganzen hatte sie ℥ij ß Jodkali verbraucht. —

In der darauf entstehenden Discussion bemerkt **Hr. Virchow**, dass der zweite von Hrn. **Westphal** beobachtete Fall früher auf seiner (des Hrn. V.) Krankenabtheilung sich befand und dass er die Entwickelung der Keloide und syphilitischen Papillarnarben unmittelbar verfolgen konnte. Auch hat er einmal ein solches Keloid exstirpirt, darauf aber eine um so grössere Maceration und bei der Vernarbung das noch jetzt bestehende Keloid sich bilden sehen. Das exstirpirte Stück bestand ganz aus einem harten, grosszelligen Bindegewebe. Uebrigens

hatte die Person zuerst auf der Schulter auch am Vorderarm ganz ähnliche Bildungen.

Hr. Langenbeck hebt die Unterschiede zwischen wahren und falschen Keloiden hervor, es sei sehr wichtig, beide scharf von einander zu trennen. Er habe Fälle wahrer Keloide beobachtet, welche grosse Aehnlichkeit mit Gummigeschwülsten geboten hätten, und habe sie daher auch für identisch mit diesen angesehen. Hinsichtlich der falschen Keloide sei die Entwickelung derselben besonders wichtig; er habe nur vier Fälle davon gesehen. Da die Vernarbung nach der Exstirpation derselben meist sehr schlecht geräth, lege man mit dieser Operation selten Ehre ein. Die Ursache der schlechten Vernarbung scheine dabei in der mangelhaften Adhäsion der Wundränder und sehr spät erscheinenden Granulationen zu liegen; selbst die Stiche der Suturen bildeten bei der Vernarbung hypertrophische Punkte. Besonders würden derartige Hypertrophien der Narben in Indien beobachtet. Herr Langenbeck hat eine aus Indien gebürtige junge Dame, gedrängt durch die Bitten der Eltern derselben operirt; in diesem Falle waren die Narbenwucherungen in Folge einer Verbrennung eingetreten; der Erfolg war ein ungünstiger, da die Vernarbung wieder Hypertrophien hervorrief.

Hr. Westphal macht noch darauf aufmerksam, dass die Keloide fast alle an ein und derselben Körperregion und, nach Alibert's Angabe, alle bei Frauen beobachtet seien.

Hr. Langenbeck bemerkt, dass auch die von ihm beobachteten Fälle ausschliesslich Frauen betroffen hätten.

Schluss der Sitzung.

Literatur-Blatt.

Beck, Dr. B., Grossh. Bad. Regimentsarzt etc., Leitfaden beim Unterrichte der Sanitäts-Mannschaft entworfen von, Freiburg 1860. Fr. Wagner. 12. S. 184.

Die Kriegsgefahren, die seit dem letzten unglücklichen Systemwechsel in Frankreich unserm Vaterlande näher und näher gerückt sind, und im verflossenen Jahre bereits zur Wirklichkeit zu werden drohten, haben in den verschiedenen Armeen auch die Sorge für die Mannschaften in militärärztlicher Beziehung wach gerufen. Ihr verdankt wohl auch das vorliegende Büchelchen des durch seine chirurgischen Mittheilungen in der »Deutschen Klinik« ihren Lesern bestens bekannten Verfassers sein Entstehen. Vf. hat in ihm fasslich zusammengedrängt, was den Wundarzneidienern, Sanitätssoldaten und Blessirtenträgern vorzugsweise zu wissen noth thut, und es ihren Bedürfnissen und ihren Fähigkeiten, wie er sie selbst aus Erfahrung als Lehrer kennen lernte, angepasst. In den Bereich der nöthigen Kenntnisse gehört auch einige anatomische Anschauung, und hat Vf. deshalb 17 Holzschnitte von anatomischen Präparaten aus Barger's Anatomie dem Texte eingefügt.

Paul, Dr. H. J., Privatdocent in Breslau, Lehrbuch der speciellen Chirurgie. 1. Th.: Die chirurgischen Krankheiten des Bewegungs-Apparates. Mit 245 Holzschnitten. Lehr 1860. Schunenburg. 1. u. 2. Lief. S. 1—128.

Dr. Paul in Breslau, durch mehrere chirurgische Arbeiten der medicinischen Welt empfohlen, hat für den Cyclus organisch verbundener Lehrbücher sämmtlicher medicinischen Wissenschaften, herausgegeben von Dr. Schuenenburg, die Bearbeitung der speciellen Chirurgie übernommen und bildet sein Buch die Fortsetzung der bereits erschienenen allgemeinen Chirurgie von Dr. Lohmeyer, so dass beide zusammen unter dem gemeinsamen Titel: »Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie von Lohmeyer und Paul« demnächst ein Ganzes bilden werden, während sie von den organischen Lehrbüchern den VIII. Band ausmachen. Nach den uns vorliegenden beiden ersten Heften wird sich Paul's Chirurgie den besten Theilen des Gesammtwerkes würdig anschliessen. Die eingeschalteten Holzschnitte sind sauber und instructiv.

Heine, Dr. J. v., Spinale Kinderlähmung. Monographie. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 14 lithogr. Tafeln. Stuttgart 1860. Cotta. 8. S. 204.

Vf. betrachtet das vorliegende Werk als zweite Auflage der im Jahre 1840 erschienenen Schrift: »Beobachtungen über Lähmungszustände der unteren Extremitäten und deren Behandlung.« Die Reihe der Beobachtungen, auf die sich seine damaligen Mittheilungen stützten, ist im Lauf der Jahre um ein Bedeutendes gewachsen, und so die Einsicht in das Wesen der Krankheitsform, um die es sich dabei handelt, fester begründet, und er konnte somit den Titel ändern, den eigentlichen Kern seiner Mittheilungen in ihm bezeichnen. Nachdem Vf. an der Hand von 35 näher mitgetheilten Krankengeschichten die Symptomatologie seiner spinalen Kinderlähmung dem Leser vorgeführt (S. 9—87) und dann in tabellarischer Uebersicht (S. 88—119) weitere 86 Fälle in Kürze mitgetheilt hat, wendet er sich zur Erörterung der ätiologischen und pathologisch-anatomischen Momente (S. 120—158) und erörtert dann, wieder auf eigene Beobachtungen fussend, die Differentialdiagnose, bezüglich der *Hemiplegia* und *Paraplegia cerebralis spastica*, der *Cyphosis paralytica*, der rhachitischen Verkrümmungen, der unvollkommenen Paralysen in Folge rheumatischer und anderer entzündlicher Affectionen der unteren Extremitäten, der progressiven Muskelatrophie (S. 159—190). Das Capitel Prognose (S. 191—193) und Therapie bilden den Schluss der interessanten und lehrreichen Abhandlung. Die zahlreichen Abbildungen der 14 lithographirten Tafeln gewähren den wichtigsten Krankheitsbildern eine noch grössere Deutlichkeit, und so giebt der berühmte Orthopäde in dem vorliegenden Werke einen neuen Beleg für die Gründlichkeit seiner Forschungen.

Personalien.

Todesfälle. Preussen. Der Kreisphysicus Dr. Arendt in Neustadt, der Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Strauch in Landeshut, der Kreiswundarzt Closet in Malmedy, Dr. Schieffer in Schleiden und der Districtsarzt Saberfe in Hausweiler sind gestorben.

Allgemeines Krankenhaus zu Hamburg.

Es werden zum 1. Juli d. J. zwei Gehülfsarztstellen am Allgemeinen Krankenhause erledigt. Die Gehülfsärzte erhalten neben freier Station im Krankenhause einen Gehalt von 160 Thlr. Pr. Cour. für das erste und von 200 Thlr. für die folgenden Jahre, müssen jedoch im Krankenhause wohnen und auf die Privatpraxis verzichten. Die Gehülfsärzte werden auf drei Jahre, zunächst für eine der drei Abtheilungen des Krankenhauses gewählt, können jedoch, unter Genehmigung der betreffenden Oberärzte, mit den Stationen wechseln. Durch die Anstellung im Krankenhause wird kein Anrecht auf die Zulassung zur Praxis in Hamburg erlangt.

Es findet eine Vacanz auf der Abtheilung für Geisteskranke und eine auf der chirurgischen Abtheilung statt. —

Aerzte, welche ihre Staatsprüfung überstanden haben und sich um diese Stellen bewerben wollen, haben sich bis zum 19. Juni bei dem d. Z. ältesten Provisor, Herrn **C. P. F. Möring**, zu melden.

Nähere Auskunft ertheilt auch der Hospitalarzt des Allgemeinen Krankenhauses, Herr **Dr. C. Tüngel.**

Hamburg, den 19. Mai 1860.

Anzeigen.

Bei **August Hirschwald** in Berlin ist soeben erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Lehrbuch
der
Chirurgie.
Von
Dr. W. Busch,
ord. Prof. u. Dirigent d. Chirurg. Klinik d. Universität Bonn.

II. Band: 1. Abtheilung.
Topographische Chirurgie des Kopfes, Halses und Rückens.
Mit 76 Holzschnitten. Lex.-8. brosch. Preis: 3 Thlr. 10 Sgr.

Pathologie und Therapie
der
Kinder-Krankheiten.
Von
Dr. Ch. West,
Arzt des Hospitals für kranke Kinder zu London.
Deutsch bearbeitet
von
Dr. A. Wegner,
Königl. Preuss. Ober-Stabsarzt.

Dritte Auflage.
gr. 8. geh. Preis: 2 Thlr. 20 Sgr.

Digitized by Google

Sonnabend, № 22. 2. Juni 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemtlien an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Zur conservativen Chirurgie. Von Professor Szymanowski in Helsingfors. — Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben. Von Prof. Dr. I. Huppe. — Beckenabscesse und Abscess an den Bauchwandungen. Von Dr. Gabriel. — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 16. April 1860. — Personalien. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. H. Költsch. (Fortsetzung.)

Zur conservativen Chirurgie.

Ein Wort für den inamovibeln Verband gegen Dr. Metzig in Poln. Lissa

von

Professor Szymanowski in Helsingfors.

Ich weiss nicht, aus welchem Grunde Hr. Dr. Metzig mich damit beehrt, mir seine Schrift: „Zum Schutze der menschlichen Gliedmassen gegen Verstümmelungen durch die Aerzte“ zuzusenden. Vielleicht um mich dafür zu strafen, dass ich mich zu den „Tagesschriftstellern über die Amputation“ gesellt? oder weil ich in meiner Monographie über den Cypsverband gelegentlich als Skeptiker gegenüber seiner „absoluten Sicherheit“ erschienen bin? — jener „absoluten Sicherheit,“ mit welcher der Seutin'sche Verband in seinen Händen „jedesmal (!) die schwersten (!), selbst mit Zermalmung (!) der harten und weichen Theile, mit Verletzung der Gelenke complicirten Fraeturen“ heilt, und daher „alle Amputationen, welche aus prophylactischen Gründen unternommen werden sollen, für immer (?) entbehrlich macht.“

Wenn dieses allein die Absicht des Hrn. Dr. Metzig gewesen wäre, hätte ich still meine Strafe hingenommen. Jedoch in seinem letzten Aufsatze ist die Einladung zur Betheiligung an seinem „Seutin-Verein,“ die Aufforderung zum Besuch einer „General-Versammlung am 29. Juli d. J. in Lissa“ und endlich eine Veröffentlichung der „Statuten dieses Vereins,“ nebst dem Abdruck eines Vortrags von Dr. Metzig angekündigt.

Befürchtend, dass Hr. Dr. Metzig mich zum zweiten Male durch eine solche Zusendung überrascht, erlaube ich mir Nachstehendes an jene „Versammlung von Aerzten und Wissenschaftsfreunden in Lissa“ zu richten, welche also von Hrn. Dr. Metzig „aufgerufen“ wurde, „um die andauernde Zweifelsucht“ an die Heilung jenes Bahnwächters zu beseitigen, „der eine gänzliche (?) Zermalmung (!) der Knochen und eine furchtbare Zerfleischung (!) der Weichtheile beider Unterschenkel“ erfahren hat, und der durch seinen (!) Verband jetzt (was für den Chirurgen so höchst wichtig!) „seine seehs unmündigen Kinder ernährt.“

Es ist allerdings ein höchst lehrreicher, „in den Annalen der Heilkunde und der Menschheit,“ wie Dr. Metzig sagt, „bisher vereinzelter“ Fall; und es thut mir leid, den begeisterten Redner nicht selbst am 20. Novbr. v. J. gehört zu haben, der so aufopfernd damals „seine dreissigjährigen Mühen und Erfahrungen“ (mit dem Kleisterverbande [?], den Seutin 1836 zuerst veröffentlichte!) „zum Gemeingute“ machen wollte, der (wie er selbst bekannt) aber „keine Mittel zu Apostelreisen für seine Lehre“ besitzt, damit er mündlich aller Welt es wiederhole, dass, wer ein Mal im Besitz seines Kleisterverband-Geheimnisses, mit ihm „jeden Arzt, der wegen einer schweren Verletzung noch ein Glied amputirt, eines Frevels vor Gott, der Natur und seinen Nebenmenschen anklagt.“ Es ist der Edelmuth des Hrn. Dr. Metzig in der That ergreifend, wenn man hört, „wie er von Herzen gern jedem seiner Amtsbrüder das beglückende Bewusstsein bereiten möchte, welches der fühlende Arzt darin findet, einen Verunglückten dem Leben wiederzugeben,“ wie er in verschwenderischer Menschenliebe „Aerzte und Studirende“ an sich ruft, damit er ihnen in Lissa „ohne Entgelt in wenigen Stunden lehre, ihre Hände und Gewissen von Handlungen rein zu halten, welche die §§. 193 und 194 der preussischen Strafgesetzbuches näher bezeichnen;“ damit er ihnen, „was er durch langjährige, schwere Mühen und Sorgen (!) erst hat erringen müssen, von vorn herein auf ihrem Lebenswege mitgebe“ und dadurch „sein Heilverfahren so im Leben einbürgere, dass es für ewig der Menschheit zu eigen bleibe.“

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

(Fortsetzung aus No. 21.)

Das allgemeine Vertrauen zu den Aerzten lässt sich dem gemeinen Manne durch einen Befehl allerdings nicht inoculiren. Das ist einzusehen. Wer wollte ihm den Glauben einimpfen oder aufdringen wollen? Keine Macht der Erde, weder eine physische noch eine moralische, weder Säbel noch Chorrock. Ohne Glauben aber kein Vertrauen. Es möchte längerer Zeit bedürfen, um hierin eine Aenderung, einen Umschwung eintreten zu sehen, aber sie wird und kann möglicherweise auf anderem Wege allmälig eintreten. Dazu aber ist es nöthig, dass man vorläufig bei Seite räume, was zu weit getriebene Toleranz genährt hat. Man fange mit Messer und Scheere von unten an und bestrafe mit den kleinen Bestrafungen zugleich auch die grossen. Man untersage und verbiete nicht allein, man connivire und concedire auch nicht ferner. Man bestrafe nicht einseitig und ein paarmal, sondern allseitig und jeder Zeit. Man nehme der beutelschneiderischen Gewinnsucht und dem Aberglauben die Mittel seiner Kräftigung, so versiegt er von selbst, allmälig und sicher, nicht zum Nutzen der Aerzte allein, sondern zum allgemeinen Besten. Man inhibire nachdrücklich die öffentlichen Insinuationen unzuverlässiger Annonceurs und im Trüben fischender Pfuscher. Man gebe, nicht zum alleinigen Schutze von Aerzten und Apothekern, sondern schon um des guten Namen Willen, öffentliche Blätter, am allerwenigsten königliche Amtsblätter, zu Pfuscheranmonceen her, wie z. B. zu den pomphaften, verlockenden Ankündigungen des Pseudo-Doctor Krüsy in Gais, welcher nunmehr von der Landeskanzlei des Canton Appenzell der Pfuscherei, der marktschreierischen Ankündigung seines sogenannten Bruchpflasters und des unbefugten Annassens des medicinischen Doctortitels überführt erachtet und zu 204 Franken Geldbusse und Tragung der Untersuchungskosten etc. verurtheilt worden ist. Ob Herr Krüsy doch nicht ein gutes Geschäft gemacht hat? wenn auch nicht so umfangreich und brillant als Du Barry. — Alternativstrafen haben nicht viel Abschreckendes. Das beweisen die in neuerer Zeit sich häufenden Pfuschereien. Wer 100 Mal gepfuscht und betrogen hat, der hat schon so viel erübrigt, dass er es sich gefallen lassen kann, wenn er bei dem 101. Male eine Geldstrafe zahlen muss. Solche gemeinschädliche Processionsraupen müssen auf längere Zeit in Clausur kommen und unschädlich gemacht werden. Die alltagrosse Gesetzesmilde scheint gerade hier am unrechten Orte. — So wenig Ursache man auf der einen Seite im Allgemeinen haben möchte, das Privilegium der Apotheken in Schutz zu nehmen, eben weil in denselben ein legalisirtes Wuchergeschäft von 80 und mehr Procent zum Nachtheil des Publikums betrieben werden darf, so viel Grund ist auf der andern Seite vorhanden, gerade in dieser Angelegenheit darauf hinzudeuten, dass gegen die Verkäufer und Anpreiser von Geheimmitteln durchschnittlich eine viel zu geringe Strenge an den Tag gelegt wird. Es ist wirklich erstaunlich, wie stark dieser verbotene Artikel noch immer geht. Beiläufig sei nur der Arcana der sächsischen Laboranten

Der »Seutin-Verein« constituirte sich also, um unter der Aegide des Hrn. Dr. Metzig einen »Umbau der Lehre über die Amputationen« vorzunehmen.

Die Glieder dieses Vereins stützen sich dabei zweifelsohne auf das »Verdienst,« welches (wie Hr. Dr. Metzig selbst mit fetter Schrift sagt) er sich »um die Wissenschaft (?) und Menschheit erworben;« auf jenes Verdienst, das (wie er sich näher erklärt) »darin besteht — durch sein Heilverfahren — bei einem einfachen Knochenbruche aus der Krankheit eine leichte Unbequemlichkeit, bei schweren und schwersten (!) derartigen Verletzungen die Amputation entbehrlich (!) zu machen, indem er allen (!), unter den bisher üblichen Behandlungsmethoden gewöhnlich eintretenden, schrecklichen Folgen solcher Unglücksfälle von vorn herein (!) jedesmal (!) und mit absoluter Sicherheit (!) vorbeugt.«

Dr. Metzig hat ganz recht, »wir leben nicht mehr in den Zeiten Mazarin's, der den picardischen Edelmann Jean de Caus lebenslang im Bicêtre einsperren liess, weil dieser den Minister unablässig mit der »tollen« Idee verfolgte, »den Wasserdampf als bewegende Kraft benutzen zu wollen.« Je, die Idee von gewaltigen Dampfmaschinen ist kein Dr. Metzig'scher Kleisterverband! und der Minister des Cultus in Berlin antwortete daher in ganz unschädlicher Weise, als Dr. Metzig zum zweiten Male den Antrag machte, sein Heilverfahren auf den Kliniken der Landesuniversitäten zu demonstriren: »Das Gesuch ist unstatthaft, weil das Seutin'sche Verfahren in allen wesentlichen Theilen bekannt.«

Der Nothruf, den Hr. Dr. Metzig beim Empfang dieser Resolution ausstiess: »Unterdessen wird aller Orten fleissig weiter amputirt, und die Amputirten sterben gar häufig hinterher doch!« ist für den Bildungsgrad unseres Schriftstellers sehr bezeichnend, und veranlasst mich eben, statt dem Seutin-Vereine beizutreten, Hrn. Dr. Metzig aufzufordern, sich mit der Geschichte sowohl der Kleheverbände, als auch der Amputation etwas näher zu beschäftigen.

In der Geschichte, sagt Goethe, ruht »eine gelinde Macht, die zu gross ist!« Die Geschichte ist es, die uns für die Erscheinungen in der Wissenschaft einen sichern Massstab verleiht, einen freieren Sinn uns mitbringt, der jede ruhmsüchtige Anpreisung einer neuen Erfindung richtig zu verstehen weiss; und auch Dr. Metzig würde vielleicht so an »jener milden Weisheit gelangen, die weder zu ungemessener Bewunderung, noch zu leidenschaftlichem Tadel sich hinreissen lässt, und unbefangen Alles mit gleicher Wage wägt« (Friedländer). Er wäre gewiss in seinen langjährigen Erfahrungen noch nicht zu alt, um es lernen, dass sein (!) Kleisterverband nichts Neues.

Einem Seutin konnte es wohl einmal gelingen, dass man ihn von Brüssel nach Petersburg rief (1851), um den Aerzten seine geheimnissvolle Kunst zu lehren, einen Verband mit Kleister zu bestreichen. Der Herr Baron Seutin war geschickt und gefällig, und erwies sogar seinem »einfachen« Verbande die Ehre, für ihn in den fernen Kaukasus sich schicken zu lassen, um auch dort Proben seiner Kunst abzulegen. Als aber zwei Jahre später Mathysen und Van de Loo, der Eine in Wien, der Andere in Petersburg, nach Reisemitteln suchten, um ihrem Gypsverbande als Apostel dienen zu können, erhielten sie zum Bescheid, dass die Einfachheit ihres eben dieser Eigenschaft wegen so empfehlenswerthen Verbandes solche Unterweisungen entbehrlich macht.

Hätte nun Hr. Dr. Metzig dieses geschichtliche Factum gekannt, so wäre weder der verstorbene Minister v. Raumer noch sein Nachfolger von seinen überflüssigen Bitten belästigt worden, und Hr. Dr. Metzig hätte es nicht öffentlich zu beklagen gehabt, dass der Herr Minister v. Raumer »vom Schauplatze seiner Wirksamkeit und von der Welt abgetreten, ohne ihm eine Antwort zukommen zu lassen.«

Ich bin überzeugt, wenn Hr. Dr. Metzig die Zeit vor der »nächsten General-Versammlung des Seutin-Vereins in Lissa« (den 29. Juli d. J.) noch gewissenhaft zu einem systematischen Studium der Schriften über den permanenten Verband benutzen wollte, er noch vielleicht rechtzeitig zu der bescheidenen Erkenntniss geführt werden würde, dass allerdings das Princip der Immovibilität sich bei der Behandlung einfacher und complicirter Fracturen glänzend die Bahn gebrochen; dass aber bei den letzteren, namentlich wenn die Verletzung der Weichtheile einen ernsteren Charakter hat, es darauf ankommt, sich nicht fortreissen zu lassen von dem Strudel einer eitlen Begeisterung für den unverrückbaren, und noch gar ungefensterten Verband, ob er aus Amylon oder Dextrin, aus Gutta Percha oder Gyps, mit oder ohne Watte construirt ist. Diese Begeisterung — der Ausdruck sagt nicht zu viel — strömt noch immer wirbelnd von Zeit zu Zeit durch unsere Journalistik, und wenn man von neuen »Seutin-Vereinen« hört, wird man wohl aufgefordert, dieser schaumigen Fluth eines soliden Damm entgegenzusetzen, diesen Strom in ein engeres Bett zu bannen, um so mehr Tiefe und Klarheit zu gewinnen.

Wenn dieser übertriebene Enthusiasmus für den Kleisterverband nur allein in Lissa zu finden wäre, würde ich mich hier kürzer fassen; doch herrscht — obgleich jetzt wohl jeder Chirurg schon zur Genüge die Vorzüge und Nachtheile der permanenten Verbände kennt, noch immer die Sucht, in übertriebenen Phrasen Glücksfälle in die Welt zu posaunen, die bei einem — oft gewagten — Missbrauch des Kleister- oder Wetterverbandes zur Beobachtung kamen. Dem Ernste der Wissenschaft zum Hohn, taucht hie und da immer wieder ein fanatischer Verbandkünstler auf, und schreit sein vielleicht unverdientes Glück *bei* einer leichtfertig von ihnen überkleisterten Fractur in renommistischer Weise in's Publicum. Ich möchte die Namen nicht nennen, weil ich nur die Sache, nicht die Personen tadeln will. Ich möchte euch nicht, dass sich Seutin, seiner zahlreichen Schriften wegen, noch Burggraeve, als Verfasser eines 34 Thl. schweren Folianten über den Wetterverband, getroffen fühle.

Aber kann man es in wissenschaftlichen Berichten ungerügt hinnehmen, wenn z. B. ein complicirter Knochenbruch also ausgeschmückt vorgetragen wird: »Durch Fall in der Mitte des Oberschenkels ein Querbruch. Die Weichtheile nach vorn durchstossen. Das obere Ende des (quergebrochenen) Knochens durch eine Leinwandhose, die durch

---

gedeckt, die auch im Preussischen ziemlich umfangreich vertrieben werden, wie z. B. die Redlinger'schen Pillen aus *Resin* und *Rad. jalap., Hydrargyr. chlorat. mit., Ol. croton., Gumm. gutt., Scammon. halepens.* und *Colocynthid.*, lauter Repräsentanten aus der Klasse heftig wirkender Drastica. Ferner die *Pilul. imperiales*, das *Pulv. epilept. marchionis flav. et niger*, so wie der »Universal-Lebensbaum« etc. Welcher Leichtgläubige sollte nicht kaufen, wenn ihm Universal-Lebensbaum, in Goldpapier tectirt und nicht zu theuer, von beredten Lippen offerirt und noch dazu im Geheim offerirt wird? Das ködert sicherer, als zwei griesgrämige Apothekergnomen mit ihren gesetzlich hohen Procenten, sicherer, als des bemessenden Arztes schulgerechtes Recept, dessen Sprache und Zeichen nicht so verständlich sind, als der Hoffnungen weckende und belebende Name »Universal-Lebensbaum.« — Ad vocem: Kaiserlich privilegirte Blutreinigungspillen! Wer möchte die nicht lieber sich anschaffen, als Abführungspillen von einem Arzt verschrieben und in einer diesseitigen Officin zubereitet. Wer weiss denn — sagt Mancher — ob letztere mir das Blut reinigen werden, und das will ich doch. Um abzuführen, könnte ich ja auch Bittersalz einnehmen, aber das schmeckt so schlecht und ist wohl nicht so gut, wie die Blutreinigungspillen. Ehe man sich es versieht, sind sie gekauft und werden gebraucht. Und der Eine empfiehlt sie heimlich dem Andern, denn sie wirken je ganz gehörig und dass sie das Blut reinigen, das versteht sich je von selber, da es auch auf den kleinen rothen Holzschächtelchen steht. Item, der Apotheker bekommt keine Abführungspillen zu drehen, dieweil der Arzt nicht angegangen worden ist, sie zu ordiniren. — Wer gedächte nicht, ausser der Menge von kosmetischen Geheimmitteln, wohin die verschiedenen, russischen, balsamischen, meiländischen Zahntincturen, Zahnpulver und Pasten gehören, auch Struwinski's Augenwasser, Wundram's Kräuteressenz, der Essentia antiphthisica — Kochsalz in Wasser gelöst — der Brüssler Husten-Tabletten — etwas Lakrizen — des Ruthenium — Essigsäure mit einem röthenden Farbstoff — und der vielen Universalmittel gegen alle erdenklichen körperlichen Leiden, wie sie ihren goldnen Brennpunkt vor einigen Jahren in der fast verschollenen Revalenta arabica gefunden haben? Sie alle werden angepriesen und verkauft in gewinnsüchtiger und betrügerischer Intention, um die Taschen des Entrepreneurs zu füllen und den Abnehmern das Geschäft des düpirten Nachsehens zu überlassen u. s. w. Eine streng durchgeführte Controlle der Medicinalpolizeipflege würde Gelegenheit haben, hier ernstlich ein- und durchzugreifen, wie es nicht allein Seitens der Apothekenbesitzer mit Fug und Recht gefordert werden kann, sondern im allgemeinen Interesse, im Interesse von Sittlichkeit und Nützlichkeit, zum Schutz des unkundigen, an seiner Gesundheit und an seinem Geldbeutel nicht selten gefährdeten Publikums. Man ahnde jeden Uebergriff, jede Ueberschreitung, von welcher Seite sie komme, auf das Nachdrücklichste; man säubere den gewerblich-medicinischen Augiasstall von allen Unberufenen, ihr Name, ihre Stellung, ihr Beruf sei welcher er wolle. So weit Gesetze und vigilante Augen reichen, werde tabula rasa gemacht. Jeder Legitimations- und Berechtigungslose auf medicinischem Gebiete erfahre die Vollziehung des Gesetzes, welches da ist, nicht um gelesen und verkündigt, sondern um beachtet und gehandhabt zu werden.

Die praktischen Aerzte aber unter dem vielseitigen Druck der bestehenden Verhältnisse nicht länger leiden zu lassen, ist nachgerade endlich der Weisheit der Behörden vorbehalten. Weder ärztliche Con-

mehrere (!) übereinandergesetzte Flicken sehr (!) verdickt war, und durch die leinene Schürze noch ein Zoll (!) tief in die Erde gefahren (!). Resection eines 2¼ Zoll langen Knochenstückes und Heilung durch den Kleisterverband mit einer kaum 1¼ Zoll (!) betragenden Verkürzung[1]). Aber aus einer andern Krankengeschichte. „Durch Sturz und Auffallen eines schweren Klotzes Bruch des Unterschenkels. Die Tibia quer durchbrochen, der übrige (!) Theil dieses Knochens, sowie die ganze (!) Fibula in lauter kleinere Stücke zermalmt (!). Der Unterschenkel durch Extravasat wie ein mit Luft gefüllter Tabacksbeutel (!) blasenförmig (?) ausgedehnt, in welchem bei starker Bewegung die Knochenfragmente einen Klang gaben, als wenn man ein Netz (!) mit Wallnüssen (!) geschüttelt hätte. — Nach 6 Wochen dieser Unterschenkel ohne Deformität geheilt“ (!).

Solche und fast noch merkwürdigere Schilderungen kommen nun in einem „offenen Brief und Nachschreiben“ vor, das dem Hrn. Prof. Seutin zu Brüssel „im Namen der Menschheit“ überreicht wird, und eine königl. Belgische Akademie der Medicin zu Brüssel unterwirft diese Schrift in zwei Sitzungen „der eingehendsten Erörterung,“ um „dem Verfasser ihren Dank für das Verdienst, welches er um die Wissenschaft (!) und Menschheit sich erworben,“ zu votiren.

Dieses grosse Verdienst genauer analysirt beschränkt sich aber darauf, dass Hr. Dr. Metzig (wie sich sein Kritiker Martini [Schmidt's Jahrb. Bd. 103. 1859. No. 7. p. 148] zusdrückt) durch oberflächliche Kenntniss des Seutin'schen Verbandes dazu geführt wurde, Leinwandstreifen nur auf einer Seite, aber auf der, die mit dem Körper in Berührung kommt (!), mit Kleister zu bestreichen, und diese bei nur mässiger Extension der gebrochenen Extremität, ohne auf die Conjstion der Bruchenden besonders zu achten, von unten nach oben (wie Scultet'sche Streifen) anzulegen. Am Unterschenkel z. B. mit denselben „jede Zehe einzeln (!) einzuwickeln, vorhandene Wunden aber, gross oder klein, gerissen, geschnitten, von Knochensplittern berrährend, nach gehöriger Reinigung ohne alle Rücksicht mit den Kleisterstreifen zu decken“ und darüber die Pappschienen anzulegen. Diese Schienen werden dann mit einer Zirkelbinde bedeckt, die so fest angeschnürt wird, dass es der Kranke vertragen kann (!). „Ein Anfangs unerträglicher Druckschmerz,“ sagt Dr. Metzig, „mindert sich dabei sehr bald, schon während der Application des Verbandes.“ Das so eingewickelte Glied wird dann in eine Strohlade gelegt, und diese (wenn es der Unterschenkel) noch in die Faust'sche Schwebe gebracht. Mitunter werden auch Blech- und Gutta-Percha-Schienen zu Hülfe genommen und Aderlässe gemacht; ja mitunter wird ausserdem durch 72 (!) Stunden eine Chloroformnarcose unterhalten.

Dieses sind die Hauptmomente der Metzig'schen Erfindung, die er durch „Apostelreisen“ auf Kosten des Staates in den Kliniken der Landesuniversitäten verbreiten wollte.

Da dieselben aber schon an mehreren Orten beurtheilt worden, dürfte ich hier nicht durch Wiederholung das ärztliche Publicum belästigen.

[1]) Der andere Oberschenkel war gleichzeitig gebrochen und so vielleicht der Irrthum erklärlich.

Im Interesse der conservativen Chirurgie, indem ähnliche Empfehlungen in unserer Literatur nicht selten vorkommen[2]), ergreife ich die Gelegenheit, um wieder ein Mal ein warnendes Wort nicht gegen den Gebrauch, sondern gegen den Missbrauch der unverrückbaren Verbände auszusprechen.

Unter den begeisterten Nachfolgern Seutin's und Burggraeve's stossen wir häufig auf Männer, die in wissenschaftlicher Form es auf das Dringendste empfehlen, „die Wunden“ z. B. durch den Wattverband bei complicirten Brüchen „zu einer subcutanen umzuwandeln, da auf diese Weise alle jene Bedingungen dann zugegeben sind, unter denen am leichtesten der Heilungsprocess vor sich gehen muss.“ Die es als Regel aufstellen, „wenn die Wunde gereinigt, den Verband sogleich anzulegen, ohne sich dann weiter um denselben zu kümmern.“ Solchen Worten setzt allerdings Ravoth zur Beruhigung den Nachsatz hinzu: „wenn es nicht nachfolgende Eiterung oder Necrose nothwendig macht.“ — Sollte aber der Arzt, der von dem Kranken in ängstlicher Hast um Hülfe angerufen, nicht verpflichtet sein, ein Heilverfahren zu wählen, in welchem es ihm möglich, sich ununterbrochen um den Patienten kümmern zu können, anstatt sich durch schon eingetretene Eiterung und Necrose erst später dann wieder zwingen zu lassen? Mir wenigstens fehlt zu solchen Wagstücken der Muth, besonders da ich nicht wie Hr. Dr. Metzig sagen kann (pag. 34): „denn was in der Tiefe etwa vorgeht, sehe ich dem Kranken an der Nase an.“

Erbieten sich Hr. Dr. Metzig, den von ihm nach Lissa gerufenen lernbegierigen Chirurgen auch diese Chirvoyance „in wenigen Stunden von vorn herein auf ihren Lebensweg mitzugeben?“

So lange ich hieran zweifeln muss, kann das treffliche Wort Malgaigne's nicht oft genug wiederholt werden. Es heisst: „Die Aerzte, welche mit Organen zu thun haben, die sie nicht kennen, erschöpfen Alles, was die Kunst an Hülfsmitteln besitzt, um die Tiefe der Eingeweide zu untersuchen, um mitten durch dicke Wandungen hindurch zu lesen und die Krankheit auf irgend eine Weise auf das Aeussere zu übertragen, und die Wundärzte haben die Wunde, die Entzündung, die Eiterhöhle vor Augen, und verbergen alles dieses wie zum Vergnügen unter unseren Verbänden, und berufen uns dessen, was ich gerne die Autopsie am Lebenden nennen möchte.“

Meiner Meinung nach würde der ärztliche Verein in Lissa, statt die Glücksfälle zu sammeln, welche mit dem Kleisterverbande erlebt wurden, vielleicht viel erfolgreicher wirken, wenn er die Unglücksfälle aufsuchen wollte. Er würde da wahrscheinlich ein dankbareres Material für den beabsichtigten „Umbau der Lehre von der Amputation“ finden.

Wer nüchternen Blickes in die Literatur des permanenten Verbandes schaut, findet gewiss manchen Fall, der zur Bescheidenheit und Vorsicht auffordert. Das warnende Wort des erfahrenen Pricke ist noch immer nicht veraltet: „Eine kleine Wunde oder Excoriation, vom

[2]) Ich erinnere hier nur an Dr. Biedertack's Kleisterverband (Deutsche Klinik 1858. No. 30).

---

gresse, noch ärztliche Associationen vermögen das Ansehen, die Ehre und den guten Ruf des hart bedrängten ärztlichen Standes aufrecht zu erhalten. Man kennt den Anfang und das Ende von dergleichen Congressen mit ihrer Egoistik. Der Staat, die hohen und höchsten Behörden allein reichen so weit, im Wege einer durchgreifenden Reorganisation, durch Emanirung eines Medicinalstrafgesetzes und Erhebung der Aerzte zu besmteten Staatsdienern[1]) eine recht alte Vernachlässigung wieder vergessen zu machen, in physischer und moralischer Tendenz. Der Zeitpunkt dazu kann nicht besser gewählt werden, denn die Misère hat ihren Culminationspunkt erreicht, die schon vor dreizehn Jahren von Sponholz in so beredter, Wahrheit athmender Weise geschildert worden ist. Und diese dreizehn Jahre haben das Maass des Leides voll gerüttelt und geschüttelt! Man muthe nur dem point d'honneur der Aerzte nicht das Unmögliche zu! Als ob die praktischen Aerzte nicht jeder Zeit, wie es schon ihr Beruf mit sich bringt, Repräsentanten der Selbstverläugnung und Aufopferung gewesen wären! Als ob sie nicht von ehrenhaftester Gesinnung durchdrungen, überall zur Dienstleistung sich bereit gezeigt hätten, wo es galt, Leben und Gesundheit zu conservіren. Als ob irgend ein Jurist, als ob irgend ein Officier, als ob irgend ein Geistlicher die Berechtigung hätte, die Schwere und Dignität der ärztlichen Berufspflichten mit den seinigen egalisiren zu wollen! Und trotzdem die stiefmütterlichste Pflege, die beleidigendste Zurücksetzung. Immer und ewig recurriren Behörden und Privatpersonen auf die moralischen Verpflichtungen des Arztes, auf sein point d'honneur, auf seinen Doctoreid. Aber dass auch den Aerzten der Selbsterhaltungstrieb nicht fremd ist, dass auch die Aerzte Menschen mit sittlichen Ansprüchen und Rechtsgefühlen, dass auch ihn den Aerzten die Sorge für das Wohl und Wehe der ihrigen heilige Pflicht, dass auch sie mit Pug und Recht in dem Chaos ihrer beutigen gewerblichen Stellung eine unverdiente Kränkung und Lieblosigkeit erblicken müssen, daran denkt wohl mit ihnen kein hoher Staatsbesmter, keine das Land vertretenden Kammern? Wer wollte sich auch um das Schicksal und die Position der Aerzte bekümmern und gründlich unterrichten? Wer hat sie zum Studium der Medicin getrichen, wenn nicht ihr eigener Wille? Was giebt ihnen ein Anrecht auf eine gesicherte Stellung, die sie in preussischen Landen nie eingenommen haben? Die furchtlose Antwort ist zusammengefasst in den Worten:

Die Stellung der Aerzte — insbesondere im Civil — ist von jeher in Preussen eine exceptionelle, unnatürliche gewesen; sie hat von jeher das Gepräge staatlicher Desavouirung und Geringschätzung getragen!

Wie soll da Glanbe und Liebe Wurzel fassen, wo die Begeisterung für die Wissenschaft die Entwerthung der hausirenden Kunst nicht aufzuwiegen vermag? Wie soll da der Geist patriotischer Erhebung Leben gewinnen, wo die ärztliche Stellung nichts ist als eine Leibeigenschaft des ersten Besten, mit der Anwartschaft jedes Einzelnen auf Undank und Verunglimpfung, mit der Rundschau auf eine eherne Kette von Drangsalen und erniedrigenden Kämpfen, die nichts löst, als der Ruf der Sterbeglocke, oder — die allgemeine Einführung des Arzt-Beamtenthums im Allerhöchsten Namen und Auftrage des Königs!

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Verlasser, der auf diesen Punkt immer wieder zurückkommt, scheint die Calamität der Aerzte in Staaten, wo sie mit kleinen Gehalten angestellt werden, oder wo die Concurrenz durch Erlaubniss zur Niederlassung beschränkt ist, nicht zu kennen. Er gehe nur mal an Ort und Stelle und wird sich bald überzeugen, dass damit nichts gewonnen wäre, dass vielmehr die Noth dort im Ganzen grösser als bei uns. G.

Kleisterverbande bedeckt, veranlasst sehr bald üble Geschwüre und Senkungen des Eiters in die Tiefe, und der Arzt wird so bei Erneuerung des Verbandes nicht selten durch eine ausgedehnte Zerstörung überrascht, die Niemand gahnt hat, weil der feste Verband die Empfindlichkeit in den äusseren Bedeckungen völlig abstumpft.«

Duhamel, Dupuytren, Henri, Johart, Mahes, Hodsejewski, Nevermann u. v. A., deren Beobachtungen ich zum Theil in meiner Monographie über den Gypsverband citirte, haben schon manchen übeln Einfluss der unzweckmässigen Compression genannt. Man soll nicht »Oel ins Feuer giessen,« sagt z. B. der zuletzt Genannte, »indem man über die schon begonnene Entzündung einen permanenten Verband legt.«

Gegen den Namen »Seutin-Verein« möchte ich auch, ohne die vielen Verdienste Seutin's nur im geringsten schmälern zu wollen, etwas einwenden.

Seutin ist allerdings ein Name erster Grösse unter den Schriftstellern über den permanenten Verband, und, wie auch ich es dargestellt, entschieden epochemachend in der Geschichte dieser Disciplin; doch jedenfalls nicht der erste Name, den ein Verein zur Conservation gebrochener Glieder sich zum Titelblatte zu wählen hat.

Finden wir doch schon bei so vielen, sogenannten zukurlosen Völkern, wenn auch in etwas naturwüchsiger Form, manchen zweckmässigen Klebeverband, der vielleicht in seiner Wirkungsweise oft dem Seutin'schen Kleisterverbande vorzuziehen wäre.

1) Die Indier benutzen eine Abkochung von Reis (Freeh);
2) die Bewohner von Borneo Gutta Percha (Lyell);
3) die Kaukasier ein frisch abgehäutetes Hammelfell (Pirogoff);
4) die Antioxhier ein Gemisch von Seife und Eiweiss (Pückler-Muskau);
5) die Perser Aehnliches (Amédée Jaubert), oder Gyps (Eaton zu Bassora, Guthrie);
6) die Aegypter Mischabsam (Larrey);
7) die Bewohner von Nordwest-Afrika und Spanien Thonmörtel (Guyon), oder Eiweiss, Kalk, *Gummi resina olibani* (E. Pelikan), oder Palmholzbrettchen auf ein Hammelfell geheftet (Sédillot), oder Gumm und Leinsamenmehl (Renoult);
8) das heutige Landvolk in Griechenland Mastix oder Muschelkalk, Kreide, Eiweiss, Oel und Butter mit Hanf oder Haasenhaaren gemischt (Ponqueville);
9) die Chiloë-Indianer in Ost-Amerika einen eiweisshaltigen Seetang, eine Moosart, die auf den Inseln Peru's vorkommt (Gaz. des hôp., 21. Oct. 1847);
10) Die Neu-Seeländer einen unbeweglichen Verband aus Bambusrohr (George Bennet);
11) wie auch die Brasilianer elastisches Rohr (Freeh);
12) Aehnliches benutzen auch die Bewohner Corsica's (F. B. Larrey).
13) Die Letten im Oberlande Kurlands lassen sich ihr gebrochenes Glied von einer geschickten Hand in Birkenrinde einflechten.

Neben dieser Reihe von unverrückbaren Verbandformen finden wir aber auch den Klebeverband schon bei Hippocrates, und dann bei Paul von Aegina. Dann bei den Arabern (Avicenna, Rahes), die allerdings der medicamentösen Kraft ihrer Bruchpflaster die Fracturheilung dabei zuschrieben. Doch schon Fabricius ab Aquapendente benutzte Eiweiss und römischen Bolus, und Drachenblut, oder einfachen Werg mit Eiweiss um einen unverrückbaren Bruchverband zu construiren. Auch Scultet tränkte seine Verbandstreifen mit Eiweiss, Oel und Essig. Ferner sind Belloste, Nannoni, Bertrandi, Moscati, Ledran zu nennen, die wir als Vorgänger Larrey's bezeichnen müssen, wenn dieser auch in seinen Schriften erklärt, dass er seinen permanenten Verband selbstständig erdacht, denselben »von der Natur abgelauscht hat.«

Für die höchst bedeutungsvolle Sache Larrey's traten Prieger, Assalini, Brosse, Pirogoff, Ed. Graefe, Koreff, Robert, Capelli und Larrey's Sohn in die Schranken, und suchten durch That und Wort diesen unbeweglichen Verband zu verbreiten. Ferner mit mehr selbstständigen, jedoch hierher gehörigen Ideen machten David Smith (1830) in Amerika, A. Smee in London, dann Chardon und Förster (1828) Verbandformen bekannt, die ebenfalls die unverrückbare Ruhe der Fracturenden zum Zweck hatten.

Und nun erst liess Seutin 1834 im Hospital St. Pierre den von ihm bis dahin geübten Larrey'schen Verband fallen, und wählte statt dessen seinen berühmten Kleisterverband. Dieses veröffentlichte er aber erst 1836, während Velpeau bereits 1829 statt mit Eierschaum seine Rollbinde im Larrey'schen Verbande mit Mehl oder Dextrin klebte, und ausserdem, wie Metzig es jetzt wieder thut, die Strohschienen Larrey's beibehielt.

Soll ich noch weiter gehen, und die Namenkette der Schriftsteller, die jetzt, durch Seutin angeregt, über den permanenten Verband schrieben, hier folgen lassen? Es würde zu sehr den Leser ermüden, wenn es auch für Hrn. Dr. Metzig dienlich wäre, da er dann erfolgreicher in seinem Seutin-Vereine wirken könnte.

Falls sich Hr. Dr. Metzig zu diesem Quellenstudium entschliessen will, findet er die, jenen oben angeführten Namen angehörigen Citate in meiner historischen Skizze des permanenten Verbandes, wo er auch kurze Angaben über die Leistungen von Limaugea, Langier, Lafargue, Mayor, Bonnet, van Meerbeek, Vansetti u. s. w. treffen kann. Ebenso wäre aber auch die Geschichte des Gutta-Percha- und die des Gypsverbandes für ihn des Studiums werth, woran sich dann die zuletzt von Schulte (Deutsche Klinik No. 6. 1860) erschienene Arbeit über den Watteverband schliessen könnte [1]).

Ein Haupttortheil könnte dem Hrn. Dr. Metzig dabei daraus erwachsen, dass er in einer solchen Beschäftigung zum Nutzen seiner Lissa'schen Stiftung seine »Andauernde Zweifelsucht« zu die Möglichkeit bekämpft, dass der Kleisterverband, namentlich wenn man ihn in seiner Weise handhabt, auch Unglück stiften kann.

Er stützt sich in seinen Schriften jedenfalls zu vertrauensvoll auf die günstige Resolution, die ihm in Brüssel Seutin bereitet hat, und gewiss sind ihm unbekannt jene Discussionen in der belgischen Académie Royale de Médecine über die Vor- und Nachtheile des Kleisterverbandes, aus denen hervorgeht, dass auch in der nächsten Nähe Seutin's die gerechte Skepsis ihr scharfes Auge nicht erblinden liess.

Die dort von Fallot gestellte erste Frage: »ob die Seutin'sche Methode, ausser den Vorzügen und dem Nutzen der oft zu erneuernden und unbeweglichen Verbände, noch mehr wesentliche Vorzüge, welche jedem einzelnen von diesen abgehen, in sich trägt?« wurde bei der Abstimmung von 30 Votanten nur mit 16 Stimmen bejaht; und die zweite Frage: »ob diese Methods die Ursache eines schweren Zufalls werden könne? ob sie nicht im Gegentheil das mächtigste Mittel ist, um bei complicirten Fracturen solchen zu häufigen Zufällen vorzubeugen?« fiel durch, weil nur 6 Stimmen dafür waren und 23 Glieder der Versammlung sich der Stimmen enthielten.

Als einen gewichtigen Baustein für den »Umbau der Amputationslehre« in Lissa sei es mir zum Schluss nur noch gestattet, ein Factum aus dem Osten, aus Transkaukasien, herbeizutragen, wo während und nach der Schlacht bei Küruk Dara (24. Juli 1854) unter Aufsicht des Dr. Hodsejewsky 26 Aerzte bei 83 Verwundeten (bei denen keine Indicationen zur Amputation vorzuliegen schienen) genau nach den Vorschriften Seutin's den Kleisterverband [2]) anlegten, und so 40 von diesen später die Amputation vorgenommen werden musste [3]).

Hodsejewsky fügt diesem Berichte darauf hinzu, dass der Seutin'sche Verband auf dem Schlachtfelde die glänzenden Resultate nicht rechtfertigt, die ihm gewöhnlich zugeschrieben werden. »Bei der genauesten Anlegung desselben waren die Erfolge nur selten günstig.«

Ich glaube, der »Seutin-Verein« in Lissa würde gewiss der conservativen Chirurgie einen grösseren Nutzen bringen, wenn er die, ohnehin nur selten offen gestandenen Unglücksfälle sammeln wollte, die beim Missbrauch des — sonst gewiss höchst werthvollen — inamoviblen Verbandes zu Stande gekommen sind.

Wenn dieses die Tendenz der Metzig'schen Stiftung, so folge ich gern der Einladung, und will fleissig, so viel es meine geringen Kräfte gestatten, mitschaffen an dem Werke einer gesunden Kritik über die verschiedenen Verbandformen, auf dass in freier, unbefangener Wahl jeder Chirurg dann leichter für den individuellen Fall auch das gerade Zweckentsprechendste ergreifen kann, hier mit Kleister, dort mit trocknen Binden, hier mit Schienen, dort mit Gyps dem gebrochenen Gliede zu Hülfe kommt. »Man prüfe Alles, und wähle das Beste!«

[1]) Schulte beschreibt als neu einen Watteverband, ohne Kleister, wie ihn schon Engelhardt in Riga (Beiträge zur Heilkunde, von der Gesellschaft praktischer Aerzte in Riga, IV. Bd. 1. Lief. p. 1—30. 1857) seit längerer Zeit benutzt. Die zahlreichen Erfahrungen Schulte's mit dem oft zu wechselnden Watteverbande sind von hoher Bedeutung; nur wäre manche kritische Bemerkung zu die Deutung der Wirkungsweise der Watte bei Wunden zu knüpfen, und ein gerechteres, auf eigene Beobachtung basirtes Urtheil über den Werth des Gypsverbandes zu wünschen.

[2]) 40 von diesen Verwundeten erhielten den Verband erst im Hospital, wo sie auf Betten schon gelagert waren, und nur 43 unter den Schutzdächern des Verbandpunktes, die auf halbe Kanonenschussweite von der Schlachtlinie aufgeschlagen waren, und unter welchen (da die Russen siegten) der kochende Kleister von den türkischen Hufen glücklicher Weise nicht in's Feuer geworfen wurde. — Um wieviel weniger umständlich ist der sofort erhärtende Gypsverband!

[3]) Von den 40 Amputirten starben 24

Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben.

Eine Studie über die Irritabilitätsfrage

vom

Prof. Dr. I. Hoppe zu Basel.

Im Folgenden theile ich in gedrängtem Auszuge den Inhalt einer grösseren Arbeit mit, welche am 16. Jan. 1858 abgeschlossen war.

1. Kochsalz (1/4 Gr., — fein pulverisirt, wie in allen folgenden Versuchen), auf das blossgelegte Gehirn und Rückenmark der herzlosen R. temp. gestreut, veranlasste von der S. bis 30. M. bis und da (am Rumpfe, an den Beinen, auch am Auge) einigea Zucken; indess all dieses Zucken war sehr fein und flüchtig und mit dem Zucken gar nicht zu vergleichen, das bei der Application des Kochsalzes am Schenkelnerv entsteht. Nach 40 M. wirkte die Electricität am Gehirn und Mark noch kräftig. Nach 3 1/2 St. war an dem verdeckt gehaltenen Präparate das Mark kräftiger als das Gehirn, nach 6 St. war das Gehirn und bis an die Lendengegend auch das Mark todt, nach 12 St. war die Cauda equina noch ziemlich thätig, und nach 22 St. ergaben bloss die Gliedmassenmuskeln noch eine schwache Wirkung.

2. Kochsalz (1/4 Gr.), an der herzlosen R. temp. halb auf das Gehirn und halb auf das Rückenmark gestreut, veranlasste bloss beim Bestreuen der unteren Hälfte des Marks schwache und sehr flüchtige Zuckungen an den Beinen, mehr am rechten als am linken. Von der 6. bis 21. M. erfolgte darauf sprungweise und in Pausen einiges Zucken an den Rückenmuskeln, am rechten Auge, an den Armen und an den Beinen, besonders am rechten Beine, indess diese Zuckungen waren sehr gering gegen die Zuckungen, welche durch die Application des Kochsalzes am Schenkelnerv entstehen; auch schienen jene späteren Zuckungen nur durch das Fortfliessen des Mittels auf die Nervenstämme entstanden zu sein, und es waren dieselben an den Gliedmassen noch besonders an den Beinen am stärksten. Nachdem die Zuckungen aufgehört, wirkte die Electricität am Gehirn und Mark noch ziemlich stark. Nach 3 1/4 St. war das Gehirn todt.

3. An demselben Thiere durchschnitt ich in der 35. M. beide Schenkel- und beide Armnerven. Darauf bestreute ich beide isolirte Schenkelnerven mit gleichviel Kochsalz, und es erfolgte jetzt am linken Beine ein ziemlich starkes Zucken, das viel stärker war, als es im vorigen Versuche vom Rückenmarke aus veranlasst worden war, und auch rechts erfolgte ein ziemlich starkes Zucken, doch war dieses nicht so stark, wie am linken Beine, das bei der Application des Kochsalzes auf dem Rückenmarke weniger gezuckt hatte. Auch war das Zucken an beiden Beinen nicht so stark, wie an einem Präparate, das in Folge des Kochsalzes noch gar kein Zucken gezeigt hatte und überhaupt nicht so stark wie an einem ganz frischen Präparate. — Auf den rechten Armnerven streute ich mehr Kochsalz als auf den linken, indess das Zucken war darauf an beiden Armen sehr gering und viel geringer als an beiden Beinen. Bis zur 60. M. hörte alles Zucken auf.

Nach 3 1/2 St. wirkte die Electricität noch auf die Unterschenkelnerven, aber das Kochsalz erzeugte jetzt von diesen aus kein Zucken mehr, und nach 5 1/2 St. wirkte die Electricität noch auf die Muskeln, aber das Kochsalz veranlasste jetzt beim Aufstreuen auf diese kein Zucken mehr, doch liessen sich nachträglich an den getroffenen Stellen feine Längsfältchen und einige Verschmälerung wahrnehmen.

4. Kochsalz (1/4 Gr.), an der R. temp. bei nicht ausgeschnittenem Herzen halb auf das Gehirn und halb auf das Rückenmark gestreut, veranlasste von der 2. bis 7. M. ein paar geringes, schwaches und feines Zucken an den Bauch- und Rückenmuskeln und an den Oberschenkeln. Durch abermaliges Aufstreuen von 1/4 Gr. in der 15. M. liess sich diess Zucken nicht mehr erneuern. — In der 5. St. wirkte das Mark noch sehr stark, das Gehirn aber etwas schwächer. In der 8. St. waren beide noch etwas thätig, und während Darm und Herz jetzt ganz todt waren, wirkte die Electricität auf die Nerven und Muskeln der Gliedmassen noch ziemlich kräftig, doch von den Nerven aus erzeugte das Kochsalz kein Zucken mehr, und beim Bestreuen der Muskeln der Beine zuckten auch nur noch die Oberschenkelmuskeln, und zwar hauptsächlich an der innern Schenkelfläche.

5. Kochsalz (1 Gr.), auf Gehirn und Mark der R. temp. bei nicht ausgeschnittenem Herzen gestreut, veranlasste nach 5 M. in der Kreuzgegend ein geringes flüchtiges Zucken und von der 14. bis 25. M. ein geringes Zucken bloss am linken Beine und an den Rückenmuskeln. — Nach 3/4 St. wirkte die Electricität an beiden Schenkelnerven noch sehr stark. Ich streute jetzt auf den so eben abgetrennten rechten Schenkelnerv 1/4 Gr. Kochsalz, und es zuckte hierauf das Bein 1/4 St. lang in der gewöhnlichen Weise, doch nicht so stark, wie an einem unversehrten Präparate. Den abgetrennten linken Schenkelnerv tauchte ich in eine Kochsalzsolution (1 Gr. in 4 Dr.), und das linke Bein zuckte hierauf nur schwach. Späterhin wirkte die Electricität am rechten Beine fortwährend überall schwächer als am linken. — Nach 3 St. fand ich Gehirn und Mark todt; beide waren innen und aussen sehr mit Blut bedeckt und sehr geröthet, und der Wirbelkanal war hochroth sehr injicirt und mit dunklem Blute reichlich gefüllt.

6. Kochsalz (1/4 Gr.), auf den herauspräparirten und auf Haut ruhenden linken Schenkelnerv der quer durchschnittenen R. temp. gestreut, veranlasste nach 2 M. ein 16 M. lang dauerndes Zucken, das an den Zehen begann und stark war; das Bein war dabei gestreckt, die Zehen waren ausgespreizt und die Wadenmuskeln waren gespannt. Als das Zucken aufgehört hatte, veranlasste das Betupfen der Wade mit dem Finger noch eine schwache Bewegung, was rechts, wo ich den Nerv in gleicher Weise herauspräparirt hatte, nicht der Fall war, und die Electricität wirkte links sofort und überall viel schwächer als rechts.

7. Ich bestreute den herauspräparirten Schenkelnerv der R. temp. mit Kochsalz, und als das Bein zu zucken begonnen hatte, schnürte ich den Nerv unterhalb des Salzes zusammen, worauf das Zucken sofort aufhörte, und als ich dann nach der Lösung der Ligatur oberhalb derselben auf eine noch nicht getroffene Stelle wiederum Kochsalz auftrug, erfolgte kein Zucken mehr. In der 16. M. trug ich unterhalb der Ligaturstelle Kochsalz auf, und es erfolgten hierauf zwar Zuckungen, doch blieben diese viel schwächer, als sie an einem Beine zu sein pflegen, das durch das Bestreuen seines Nerven mit Kochsalz noch nicht gezuckt hat.

8. Kochsalz (1/4 Gr.), auf den herauspräparirten und mit Haut isolirten linken Schenkelnerv einer quer durchschnittenen R. temp. gestreut, erzeugte 21 M. lang ein ziemlich starkes Zucken des Beins, worauf die am, meisten vom Salz getroffene obere Hälfte des Nerven todt war und die untere Hälfte desselben schwächer wirkte als der rechte, in ähnlicher Weise isolirte Nerv, welcher vor dem Versuche schwächer als der linke gewesen war. Auch wirkte jetzt, so wie fernerhin, links die Electricität überall viel schwächer als rechts.

9. Kochsalz (1/4 Gr.), auf den nicht durchschnittenen isolirten rechten Schenkelnerv einer quer durchschnittenen R. temp. gestreut, veranlasste ein lebhaftes Zucken, und nach beendigtem Zucken wirkte die Electricität an dem Nerv aufwärts lebhafter, abwärts hingegen schwächer als am linken, in ähnlicher Weise isolirten Schenkelnerv, und es wirkten abwärts jetzt und fernerhin rechts auch alle Theile des Beins schwächer als links.

10. An einer quer durchschnittenen R. escul. bestreute ich links den herauspräparirten Schenkelnerv, rechts hingegen die blossgelegten Fuss- und Unterschenkelmuskeln mit je gleichviel Kochsalz, worauf an beiden Beinen ein wesentlich gleiches Zucken erfolgte, das links etwas länger andauerte. Nach beendigtem Zucken und fernerhin wirkte die Electricität rechts an den bestreut gewesenen Muskeln schwächer als links, und bis zur 14. Stunde blieb das rechte Bein etwas steif. An den direct getroffenen Muskeln trat demnach die Lähmung etwas früher ein und sie fiel auch hier etwas stärker aus, weil das Salz hier alle Nerven vollkommener und schneller getroffen hatte.

11. An einer seit 2 St. quer durchschnittenen R. temp. streute ich links Kochsalz auf den herauspräparirten Schenkelnerv, worauf bald Zuckungen erfolgten, zuerst (wie gewöhnlich) an den Zehen. Darauf legte ich rechts die Fuss- und Wadenmuskeln, aber nur an der hinteren Fläche, bloss und bestreute sie mit derselben Menge Kochsalz, und es erfolgte hierauf rechts ganz dasselbe Zucken wie links, doch war es weniger langdauernd und, da hier nicht alle Muskeln getroffen worden waren, so war es auch weniger stark als links. (Bei der Application an den Muskeln wirkt demnach das Kochsalz gar nicht auf die Muskelsubstanz, sondern nur auf die in letzterer gelegenen Nerven.) — Nach beendigtem Zucken streute ich links auf den Nerv (jetzt aber hier weiter abwärts) und rechts auf dieselben Muskeln noch einmal gleiche Mengen Kochsalz auf, und es ernetue sich jetzt bloss noch links das Zucken.

Sodann verfuhr ich umgekehrt und bestreute links, wo die Muskeln vom Nerv aus gezuckt hatten, die Muskeln mit Kochsalz, worauf links nur noch sehr wenig Zucken erfolgte, und rechts bestreute ich den herauspräparirten Schenkelnerv mit Kochsalz, und es zuckte hierauf er rechts schnell das Bein, auch nicht so stärker als jetzt das linke, weil rechts bei der früheren Application nicht alle Muskeln vom Kochsalz getroffen worden waren, aber es zuckte viel schwächer, als vorher das linke Bein vom Nerv aus gezuckt hatte.

12. An einer R. temp. mit durchschnittener *Med. obl.* und mit exstirpirten Baucheingeweiden legte ich rechts den *N. brachial.* und *fem.*, links aber die Muskeln an der ganzen vordern Fläche des Arms und des Beins bloss, und streute auf diese vier Stellen je 1/4 Gr. Kochsalz. Hierauf veranlasste der Armnerv schneller Zucken als der

Schenkelnerv, letzterer aber erzeugte ein viel stärkeres Zucken als jener, und von den Muskeln aus entstand ein ähnliches, aber ein kürzer dauerndes, indess stärkeres (vielleicht weil hier eine lange Reihe von Muskeln und zwar in mehr directer Weise getroffen wer) Zucken als von den Nerven aus, und diess Zucken war an den Muskeln des Arms gleichfalls geringer als an den Muskeln des Beins.

Als ich endlich an der Seite, wo die Muskeln vom Nerv aus schon gezuckt hatten, die Muskeln und da, wo die Muskeln durch directes Bestreuen schon gezuckt hatten, die Nerven mit Kochsalz bestreute, ergab sich wiederum, wie im vorigen Versuche, dass da, wo die Muskeln auf dem einen Wege schon zur Thätigkeit veranlasst werden waren, sie auf dem andern Wege weniger zur Bewegung angeregt werden konnten, und zwar in dem Masse weniger, als sie auf dem ersteren Wege schon Thätigkeit geäussert hatten; nur der rechte Arm zuckte nach dem Bestreuen seiner Muskeln eine kurze Zeit lang stärker, als er vorher vom Armnerv aus gezuckt hatte. (Das Kochsalz wirkt also — reizend und lähmend — immer nur auf die Nerven, ob es an diesen oder an den Muskeln angewandt wird, oder es trifft stets die Nerven in den Muskeln, auf welchem Wege es auch, bei der örtlichen Application, an dieselben gelangt. Vom Nerv aus gelangt der Reiz allseitiger in die Muskeln, aber beim Bestreuen der Muskeln selbst werden diese directer und deshalb auch wohl schneller und stärker getroffen, aber auch schneller gelähmt.

13. Kochsalz ($^1/_2$ Gr.), am abgetrennten und isolirten linken Armnerv einer R. temp. mit exstirpirtem Herzen angewendt, erzeugte nur ein äusseret dürftiges Zucken des Arms, das gegen das Zucken, welches der Schenkelnerv zu erzeugen vermag, gar nicht zu vergleichen war. Dabei wurde von der getroffenen Nervenstelle aus der Armnerv und mit diesem auch der ganze Arm geschwächt, ohne dass an diesen selbst irgend etwas Kochsalz gelangt war. Nach $2^1/_4$ St. war der linke Armnerv todt, während der rechte, in gleicher Weise abgetrennte und isolirte, Armnerv an dem verdeckten Präparate noch nach 14 St. wirkte; und auch an den Muskeln des linken Arms wirkte die Electricität fortwährend schwächer als rechts, und dieser Unterschied nahm mit der Dauer des Versuche zu.

14. Ich trennte beide Arm- und Schenkelnerven einer so eben getödteten R. escul. ab und isolirte sie, worauf ich dieselben an der rechten Seite mit je $^1/_2$ Gr. Kochsalz bestreute. Hierauf zuckten rechts Arm und Bein, und an dem Arme entstand das Zucken schneller, fiel aber schwächer aus als am Beine. Nach beendigtem Zucken in der 26. M. legte ich die Muskeln beider Waden bloss, und diese zuckten hierbei sofort und ziemlich stark, doch rechts, wo diese Muskeln schon vom Nerv aus gezuckt hatten, war jetzt das durch die Blosslegung veranlasste Zucken schwächer und von viel kürzerer Dauer als links; auch wirkte die Electricität rechts an den Muskeln des Arms und des Beins merklich schwächer als links, und auch späterhin blieben die Nerven und Muskeln der rechten Seite im Nachtheil und starben auch früher. (Die Muskeln wurden also von dem Nerv aus angeregt und auch geschwächt.) — Die physikalische Veränderung des Aussehens, die der Nerv durch das Kochsalz erleidet, verliert sich wieder, wenn der Nerv noch aufgehobener Isolirung wieder zwischen den Muskeln liegt, und hiermit vermindert sich auch seine Lähmung etwas, denn sonst müssten die von demselben abhängigen Zweige und Muskeln noch viel früher absterben, als es geschieht.

15. Der mit Kochsalz bestreute Nerv wirkt am lebenden Thiere auf die Muskeln und auf die Gefässe, am abgetrennten Beine jedoch sah ich diese Wirkung auf die Gefässe noch nicht zuverlässig genug; am lebenden Thiere schwellen hierbei die Gefässe an, am abgetrennten Beine aber, wo die Gefässe nicht mehr vom Herzen aus geschwellt werden, würden sie sich auf den Reiz, wie ihn das Kochsalz erzeugt, wahrscheinlich contrahiren und die Muskeln würden blasser werden, und zwei Mal fand ich auch die Muskeln des Beins, dessen Nerv mit Kochsalz bestreut gewesen war, sofort nach beendigtem Zucken etwas blasser, ohne dass vom Kochsalz etwas an die Muskeln gelangt war.

16. An dem isolirten rechten Schenkelnerv einer quer durchschnittenen R. temp. erzeugte $^1/_2$ Gr. Kochsalz ein sehr kräftiges und auch viel längeres Zucken ($^1/_2$ St. lang), als $^1/_{32}$ Gr. Kochsalz an dem linken, in ähnlicher Weise behandelten Schenkelnerv, der zwar ein lebhaftes und kräftiges, jedoch ein deutlich geringeres Zucken (auch nur von 17 M. Dauer) veranlasste als der rechte *N. femor.*; jederseits erfolgte dabei das Zucken gleich schnell, nach $^1/_4$ M. Auch war das rechte Bein bei dem Zucken viel steifer, und nach beendigtem Zucken wirkten rechts alle Nerven und Muskeln schwächer als links; nur an den Schenkelnerven war der Unterschied noch nicht sehr deutlich, doch wirkte der rechte *N. femor.* abwärts schwächer, aufwärts hingegen stärker als der linke, späterhin indess wirkte der rechte (wie rechte alle Theile) auch in jeder Hinsicht schwächer als der linke, und er starb auch früher als der linke, der in der 16. St. noch, jedoch hauptsächlich aufwärts, wirkte. (Die geringere Dosis reizt und lähmt demnach weniger.)

(Fortsetzung folgt.)

Beckenabscesse und Abscess an den Bauchwandungen.

Von

Dr. Gabriel in Glogau.

Die Häufigkeit des Vorkommens, die oft wenig ausgesprochenen örtlichen Erscheinungen, die entweder durch sie bedingte Heftigkeit der Allgemeinerscheinungen veranlassen mich zur Erzählung der folgenden Fälle um so mehr, als in einem Theile derselben diagnostische Irrthümer begangen wurden, welche im weiteru Verlauf selbst den Laien als solche erschienen.

1. Die 23 Jahre alte Klempnerfrau Schmidt war im Monat Juni 1857 leicht entbunden worden; ich sah sie ausserhalb ihrer Wohnung am 24. Juli zufällig und war mir dabei ihr kränkliches Aussehen auffallend; auf Befragen klagte sie zugleich über reissende Schmerzen im rechten Beine; ich drang auf genauere Untersuchung und fand in der *Regio iliaca* einen hirngrossen, tief gelegenen, gegen Druck heftig empfindlichen Tumor; dabei geringe fieberhafte Erscheinungen, die Kranke nicht ganz ohne Appetit und auch nicht an das Bett gefesselt. Da ich noch hoffte Zertheilung des Tumors erzielen zu können, so verordnete ich 6 Blutegel auf den Tumor, *Ungt. einer.*, Cataplasmen, Sitzbäder. In den ersten 8 Tagen schien die Zertheilung zu gelingen; aber nach 14 Tagen fand ich mehrmals in den diarrhoischen Stuhlgängen einige Löffel Eiter. Am 20. August zeigte sich unterhalb des *Ligam. Poupartii*, nachdem jene Eiterentleerungen durch den Darm wieder aufgehört und eine wesentliche Erleichterung nicht bewirkt hatten, eine dunkel fluctuirende Anschwellung, welche ich sofort eröffnete, worauf einige Tassen dicken Eiters entleert wurden und rasche Heilung eintrat.

2. Am 26. Januar 1858 sah ich zuerst die 40 Jahre alte Frau des Schiffer H. in Wilka. Dieselbe war vor 5 Wochen leicht entbunden, war in den ersten 14 Tagen ziemlich wohl gewesen, hatte dann Frostschauer bekommen, welche mit Hitze und Schweissen abwechselten. Die Kranke hatte wiederholt ohne Erfolg Chinin genommen. Ich fand die sonst robuste Frau in hohem Schwächezustande, sie war kaum im Stande, allein im Bett sich aufzurichten, zerfloss in Schweissen, Puls 100, bedeutend hohe Temperatur der Haut, Zunge weiss belegt, heftiger Husten, weit verbreitete Rasselgeräusche in beiden Lungen, schwache Milchsecretion, Urin roth, trübe, zeigt bedeutende harnsaure Sedimente ab, der Leib im Allgemeinen weich und schmerzlos, Leber und Milz von normaler Grösse; dagegen in der rechten *Regio iliaca* zeigt sich eine faustgrosse, gegen Druck empfindliche, sich bis fast an die Symphyse erstreckende Geschwulst. Mit Rücksicht auf die Frostanfälle, den hohen Schwächegrad der Kranken, welcher durch kein Moment sonst (Diarrhöen waren nicht vorhanden) zu erklären war, nahm ich an, dass hier ein eitriges abgesacktes Exsudat vorhanden sei, welches nach innen oder aussen sich entleeren würde. Cataplasmen, *Decoct. Chinae.* Im weitern Verlauf des Leidens zeigte sich als das die Kranke am meisten quälende Symptom ein Schenkelschmerz, welcher sie zwang, das Knie flectirt zu halten. Vom 10. Febr. ab zeigten sich wiederholt im Urin Beimengungen von Eiter; aber eine Abnahme der immer grösser werdenden Schwäche trat nicht ein, wenn auch der Tumor ein wenig kleiner wurde. Endlich am 6. März war am *Ligam. Poupart.* eine deutlich fluctuirende Stelle, nach deren tiefer Incision eine bedeutende Menge Eiter sich entleerte. In verhältnissmässig kurzer Zeit trat nun, nachdem der Eiterabfluss noch einige Zeit fortgedauert, Heilung ein.

3. Im Mai 1858 sah ich die im hohen Grade geschwächte Frau Boketzki in L.; sie war vor 7 Wochen entbunden worden, war dann erheblich erkrankt ohne bedeutende örtliche Symptome; nach 4 Wochen hatte sich aus einer Beule in der Leistengegend eine bedeutende Menge entleert. Ich fand bei der sehr abgemagerten, mässig fiebernden Frau in der Tiefe der rechten *Regio iliaca* eine Härte, welche nicht sehr empfindlich war; in der Inguinalgegend war die Narbe des eröffneten Abscesses vorhanden. Bei der Untersuchung per vaginam zeigte sich an der vordern Seite eine elastische, deutlich fluctuirende Geschwulst. Die Eröffnung derselben ward mir verweigert; sie trat aber nach 8 Tagen spontan und damit Heilung ein.

4. Im Octbr. 1858 ward ich consultatorisch zu der unverehelichten Sch. gerufen, welche 22 Jahre alt, vor 9 Wochen leicht geboren hatte; sie war kurze Zeit nach der Entbindung heftig erkrankt, hatte vor etwa 8 Tagen eine Menge Eiter durch den Mastdarm verloren. Sie zeigte folgendes Krankheitsbild: Hochgradige Abmagerung, mässiges Fieber, Zunge mit Aphthen bedeckt, Decubitus, Durst, Appetitlosigkeit. Lungen frei, in der linken *Regio iliaca* am *Ligam. Poup.*

Digitized by Google

fühlt man in der Tiefe eine fluctuirende, schmerzhafte Geschwulst, das linke Bein ist in einem spitzen Winkel gegen den Unterleib flectirt, und die Hauptklage der Kranken sind eben Schmerzen in dem Beine. Ich eröffnete sofort durch eine anlitiefe Incision die Geschwulst und eine grosse Menge übelriechenden Eiters entquoll der Wunde. Cutee dem Gebrauch von Bädern und *Decoct. Chinae*, Cataplasmen, trat in wenigen Wochen vollständige Heilung ein.

5. Ende September dieses Jahres ward ich an der 40 Jahre alten, bisher regelmässig menstruirt gewesenen Klempnerfrau L. gerufen, sie klagte über Schmerzen in der linken Seite, Frösteln, Appetitlosigkeit, hatte etwas belegte Zunge, Puls 80, mässig erhöhte Hauttemperatur. Bei der Untersuchung des Unterleibes fand ich zwischen dem untern Rippensaum und der *Spina ilei ant. sup.* eine birngrosse, gegen Druck empfindliche Geschwulst, welche sich nach der Mitte des Unterleibes hin ausdehnte. Die Schmerzen hatten vor etwa 3 Wochen begonnen und hatte sich die Frau bis dahin ganz wohl gefühlt. Ich nahm, da eine Vergrösserung der Leber durch die sonstigen Resultate ausgeschlossen wurde, ein Exsudat in die Muskeln, durch Rheuma bedingt, an, und verordnete 8 Blutegel, *Ung. einer.* — Die Schmerzhaftigkeit verminderte sich zwar darauf einigermassen; der Tumor blieb aber nicht allein in der bisherigen Grösse, sondern dehnte sich immer mehr nach unten und der Mitte zu aus. Auch glaubte ich bereits am 10. Octbr. ein dunkles Gefühl der Fluctuation zu haben. Die Kräfte der Kranken waren dabei in fortwährender Abnahme; die nächtlichen Schmerzen steigerten sich. Cataplasmen, Abends gr. ¼ Morphium. Am 19. Octbr. ward Hr. Communalwundarzt Ziegler zugezogen und stimmte mit mir dahin überein, dass wahrscheinlich ein Abscess zwischen den Bauchmuskeln vorhanden, und dass dessen baldige Eröffnung wünschenswerth sei, um Eitersenkungen und dadurch langwieriger Krankheit vorzubeugen. Am 22. Octbr. machte Hr. Ziegler eine etwa 1 Zoll tiefe Incision mit der Lancette, ohne den Eiterheerd zu erreichen. Am 24. Octbr. ward durch einen Probetroicart die Gegenwart des Eiters constatirt und am 25. Octbr. ein gewöhnlicher Troicart in die Geschwulst eingestossen. Sofort entquoll aus dem 3 Zoll unter der Haut gelagenen Abscess der Eiter in grosser Menge. Die Oeffnung ward durch eine lange Charpiewicke offen erhalten. Der Eiterabfluss dauerte durch noch 14 Tage in bedeutendem Maasse fort, die Kräfte hoben sich trotz des Gebrauchs des *Decoct. Chinae* mit *Acid. phosphor.* nur langsam. Allmälig nahm aber der Eiterabfluss ab, die Abscesshöhle begann, wie man mit der Sonde fühlte, mit Granulationen sich zu füllen. Als der Abfluss mehr serös eitrig wurde, ward täglich einmal eine sehr verdünnte Jodtincturlösung eingespritzt, in die Umgegend *Ung. Kalii jodati* eingerieben, ausserdem ein Sitzbad mit ½ Pfd. Kochsalz genommen, um die Exsudatreste zur Resorption zu bringen. — In der ersten Hälfte des December war die Kranke vollständig hergestellt.

Bei Betrachtung der eben erzählten Fälle 1—4. hat unbedingt das Puerperium den Anlass zur Entstehung der Krankheit gegeben; mit ziemlicher Gewissheit war dieselbe wohl als partielle Peritonitis zu bezeichnen, welche ein eitriges Exsudat zur Folge hatte. Ich habe einige Fälle gesehen, welche gleich im Entstehen durch Ruhe, ordentliche Blutentziehungen, Cataplasmen, Sitzbäder behandelt, in kurzer Zeit den Ausgang in Resorption nahmen. In meinen vier Fällen aber, welche bereits längere Zeit bestanden hatten, musste der langwierige Weg der Elimination des Eiters durch die Haut, die Blase, den Darm, die Scheide durchgemacht werden. — Interessant war in Fall 2. und 4. die durch die Krankheit bedingte bedeutende Flexion des Oberschenkels, welche im 4. Fall nur sehr allmälig schwand. — Der 5. Fall betrifft einen extraperitonäalen Abscess, welcher eben deshalb wohl dreister eröffnet werden konnte, nachdem durch den Probetroicart das Vorhandensein von Eiter bei der noch undeutlichen Fluctuation festgestellt war. — In den Fällen 1., 2., 4., wartete ich mit der Eröffnung, bis eben sich die deutliche Fluctuation einstellte und eine Verletzung des Peritonäums nicht zu befürchten war.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 16. April 1860.

Als Gäste sind anwesend die Herren Dr. Dreasler aus Berlin, Dor aus Vevey, Treuble aus den Vereinigten Staaten.

Eine Schrift ist eingegangen: „Zur Würdigung der physikalischen Wirkungen der Sitzbäder von Lehmann.“

Hr. Langenbeck berichtet über eine von ihm exstirpirte Geschwulst am Oberarm, der Clavicula und Scapula, und legt die betreffende Zeichnung sowie das Präparat vor. Patient, 23 Jahre alt, früher kräftig und gesund, erlitt in Italien im Jahre 1857 durch Fall eine Fractur des rechten Oberarmes. Die Fractur wurde in Pavia geheilt. Ein und ein halb Jahr später stellte sich am fracturirt gewesenen Arme eine unangenehme Empfindung ein; dann eine Geschwulst an der Bruchstelle, im oberen Drittheil des Humerus. Diese wuchs schnell und wucherte bald über die Scapula hinweg. Hr. L. hat eine grössere Geschwulst nie gesehen. Im November 1859 kam Patient nach Berlin. Die Schmerzen, vorzüglich durch die Spannung der Geschwulst hervorgebracht, waren so gross, dass sie den Schlaf vollkommen hinderten.

Nach dem ersten Eindrucke schien die Exarticulation unmöglich; später jedoch glaubte Hr. L. Beweglichkeit zwischen Humerus und Scapula wahrzunehmen.

Am 18. Novbr. wurde die Exarticulation des Oberarmes vorgenommen. Die *A. subclavia* war durch die Geschwulst unzugänglich. Es wurde der *M. pectoralis major* gespalten, dann die *A. axillaris* mittee dem *Pectoralis minor* unterbunden, die *V. axillaris* ebenfalls unterbunden. Während der Trennung des Humerus vom Acromion bemerkte Hr. L., dass die Verbindung eine sehr innige war. Während dieses Ablösens eröffnete sich eine Cyste, die etwa 4 Quart Flüssigkeit enthielt. — Nach 3 Wochen war die Heilung erreicht; Pat. reiste fort. Die Geschwulst war nach Hrn. Virchow's Untersuchung eine Bindegewebsgeschwulst mit Faserknorpel und wirklichem Knorpel. — Pat. nahm an Kräften zu und befand sich relativ wohl. — Vor 3 Wochen zeigte sich eine Geschwulst am Acromion, schnell wachsend und sehr schmerzhaft; es entstanden Hämorrhagien. — Am 12. April kam Pat. zurück. Auf dem Acromion sah man eine apfelgrosse, theilweis ulcerirte und von entzündlicher Haut bedeckte Geschwulst. Von da erstreckte sie sich nach vorn. Die Scapula war vom Thorax etwas abgedrängt. In der *Fossa supraspinata* war Empfindlichkeit. Zwei Tage vor dem Eintreffen des Kranken schrieb dessen Arzt, die Geschwulst sei nur am Acromion; diess beweist das ausserordentlich schnelle Wachsthum. — Am 14. April ward die Scapula mit ihren Muskeln, dem Cucullaris, dem *Latissimus dorsi* und dem *Serratus ant. maj.* exstirpirt, weil man vermuthete, dass ein Keil der Geschwulst in denselben sässe. Diess hat sich auch bestätigt. — Die Geschwulst ist überall auf dem Knochen, hat ihn durchwachsen und hängt mit den Muskeln zusammen. Sie hat denselben Charakter wie die jüngst entfernte. Drei Viertheile der Clavicula wurden mit entfernt. — Das Befinden des Pat. bis zum heutigen Tage ist gut. —

Hr. Levin stellt zwei Fälle vor. Der erste betrifft einen Candidaten der Theologie. Derselbe litt an Husten und Heiserkeit. Es zeigten sich auf der hinteren Laryngealwand zwei grosse nebeneinanderstehende Geschwüre mit wallförmigen Wänden; daneben ein kleines, mit dem Pinsel callös anzufühlen. — Der zweite Fall betrifft eine Frau, die über Schmerzen im Halse klagt, namentlich beim Essen und Trinken. Hinter dem Larynx in der Mitte des 5.—7. Knorpelringes zeigt sich ein kleiner weisslicher Punkt in Form eines Tuberkels mit entzündeter Umgebung. Es ist dabei zweifelhaft, ob dieser Befund die Erscheinungen erklärt. —

Hr. Berend bemerkt im Anschluss an den früheren Vortrag des Hrn. Virchow, der Begriff der Malignität und Benignität sei sehr schwankend. Lippenkrebs z. B., der für gutartiger gehalten wird, hat in den meisten Fällen Recidive. Ebenso traurig steht es mit dem Gesichtskrebs, wo fast immer der Tod die Folge ist. Noch schwankender ist der Begriff bei Knochenerkrankungen. Vor 14 Jahren hat Hr. B. durch Amputation eine Geschwulst entfernt, die von den Herren Virchow und Remak für eine Osteoidgeschwulst erklärt wurde. Patient war damals 19 Jahre alt, sehr schwächlich, cachectisch. In seiner Jugend hatte er am Ohrenfluss, im 16. Jahre am Nervenfieber gelitten. Im 19. Jahre stellte sich Schmerz im Knie ein, einen Monat darauf Anschwellung. Am 14. Sept. 1847 wurde er in die Dieffenbachsche Klinik aufgenommen, mit Compressivverwickelungen und *Decoct. Zittmanni* behandelt. — Die Geschwulst nahm zu. Das Knie war geschwollen bis zur *Protuberantia tibiae*; die Geschwulst von vielen varicösen Venen durchzogen, fluctuirend. Es wurde in der Heilanstalt des Hrn. Beeend die Amputation vorgenommen. Dieser folgte ein zweimonatliches furchtbares Krankenlager, namentlich war dabei ein fötider, sehr profuser Auswurf und Hydrops. Vier Monate nach der Operation wurde Pat. als geheilt entlassen und ist bis jetzt wohl geblieben. Derselbe wurde in der gegenwärtigen Sitzung der Gesellschaft vorgestellt.

Einen ähnlichen Fall amputirte Hr. B. später. Die Geschwulst wurde von Reinhard für Osteoid erklärt; Johannes Müller nannte sie Fungus, ohne sich näher darüber auszusprechen. Er betraf einen 12jährigen Knaben. Die Krankheit begann am 6. Juni 1851 oder 52

ohne bemerkenswerthe Veranlassung. Nach 8 Wochen war die Geschwulst sehr gross. Am 4. Novbr. erfolgte die Amputation. Der Knochenstumpf starb ab, es wurde eine Resection nöthig. Es folgte eine Steigerung des Fiebers und Tod am 26. Tage nach der Operation.

Ebenso unglücklich verlief ein anderer im Jahre 1856 von Hrn. B. vorgestellter Fall von Amputation des Unterschenkels. Bei der Section fanden sich Medullarsarcome durch den ganzen Thorax verbreitet.

Dasselbe Schicksal hatte ein anderer Kranker, der sehr erschöpft in die Anstalt kam und an einer Geschwulst litt, die Hr. Virchow für Blutkrebs erklärte.

Hr. Langenbeck: Ueber den verschiedenen Verlauf darf man sich nicht wundern, denn was Müller Osteoid genannt, ist sehr verschieden, theils gut-, theils bösartig. Die Knochengeschwulst ohne weiche Geschwulst daneben kann vorkommen und als Recidiv ein weiches Medullarsarcom. So z. B. war ein Fall von Geschwulst des Oberkiefers, bei dem keine Weichtheile afficirt waren. Zwei Monate nach der Exstirpation traten Respirationsbeschwerden, Diarrhöen und hectische Erscheinungen auf. Bei der Section zeigt sich die *Pleura pulmon.* und *costal.*, ebenso das Peritonäum von Krebsmasse überlagert.

Den letzten der Berend'schen Fälle hält Hr. L. für Medullarcarcinom.

Hr. Virchow: Der erste Fall des Hrn. Berend ist ausgezeichnet durch vollkommene Eburnation der früheren Markmasse. Er erinnert sich, dass die äusseren Theile zusammengesetzt waren durch Knochengeschwülste, die man sonst für ziemlich bedenklich halten muss. Es ist sehr schwer, die Geschwülste aufzufinden, die wirklich gutartig sind. Von allen Knochengeschwülsten, die wirklich Knochen produciren, kennt Hr. V. solcher gutartiger, die immer nur einen beschränkten Charakter an sich tragen, nur zwei, nämlich die Exostosen (namentlich die congenitalen) und die grösseren Knochengeschwülste, die nur dem wirklichen Bau eines Knochens gleichen. Alle anderen, von den Enchondromen bis zu den Carcinomen, sind unter Umständen malign. Hr. V. glaubt nicht, dass, weil im ersten Falle der Kranke durchkam, die Geschwulst gutartig ist; sie hätte vielmehr bei demselben Individuum unter anderen Umständen bösartig werden können. Ist die Geschwulst durch fibröse Massen umschlossen, so widersteht der Körper länger der Infection, als wo Muskeleinsertionen, Gefässe oder Nerven anliegen. Die Nachbarschaft wird dann leicht mit in die Krankheit hineingezogen und propagirt diese. — In Bezug auf die Lippenkrebse ist Hr. V. entgegengesetzter Meinung mit Hrn. Berend. Er erinnert an die Discussion, welche 1855 in der Pariser Akademie stattfand. Es stellte sich bei derselben heraus, dass keiner der französischen Chirurgen nach einem sogenannten Cancroid der Lippe ein allgemeines Auftreten von Cancroid beweisen konnte.

Hr. Berend fügt hinzu, dass die zweite Geschwulst aus drei Schichten bestand; in der oberflächlichen elastischen fanden sich auch Krebselemente.

Hr. Senftleben: Die Geschwülste reihen sich zum Theil an die verknöchernden Fibroide, theils an zellige Wucherungen; bei diesen geht das Gewebe mehr in die Sarcomform über. Je nachdem die Kalkablagerung in dem einen oder andern Gewebe entsteht, bilden sich entweder elfenbeinerne Knoten (und zwar meist in der Mitte) oder die mehr strahligen Gebilde, in denen es nicht zu eigentlicher Ossification kommt; sie enthalten viel phosphorsauren Kalk, was schon von Joh. Müller hervorgehoben ist. — Letztere scheinen maligner zu sein. In Bezug auf die Prognose ist zu bemerken, dass, wo kein Recidiv gefolgt ist, wesentlich normale Ossificationen vorhanden waren, im andern Falle gewöhnlich unvollständige Verknöcherung.

Hr. Virchow: Der zweite Fall des Hrn. Berend lässt keine Folgerung zu, da der Patient starb und sich nichts gefunden hat. — Der erste Fall aber hat gerade die Eburnation in hohem Maasse gezeigt; Hr. V. hat sie an diesem Präparat zuerst genau beobachtet. Seine übrigen Ansichten bestätigen auch jene Ansicht des Hrn. Senftleben nicht. Was die Form des Knochengewebes anbelangt, so hat Hr. V. keine entschiedenen Differenzen gesehen, sondern es kommt auf die Weichtheile an; wahrscheinlich auch auf den Zeitpunkt der Operation.

Hr. Senftleben beruft sich auf Fälle der neueren englischen Literatur, wie sie namentlich Paget und Stanley publicirt haben. Man fand in den genannten Fällen, wo die Knochengeschwulst die poröse Form hatte, Recidive in den Lungen.

Hr. Virchow bestreitet, dass diess knöcherne Recidive gewesen seien, Hr. Senftleben dagegen hält jene Behauptung aufrecht.

Hr. Langenbeck ist ebenfalls der Ansicht, dass, wo blättrige, asbestartige oder poröse Formen vorkommen, die Malignität grösser sei. Er hält sie für knöchernen Markschwamm. Einen solchen Fall habe er in der Würzburger Sammlung an einem Präparate beobachtet, das von einer Operation Textor's des Aelteren stammt.

Hr. Virchow: Gerade in jenem Falle enthielt der Knochen ausserordentlich feste elfenbeinerne Massen, so dass Hr. Czermák, welcher bereits Untersuchungen über die Zähne machte, die äusserste Mühe hatte, einen Knochenschliff davon anzufertigen. Diese Geschwulst ist dem grössesten Theile nach derb, ohne bröcklige Massen. — Hr. V. glaubt auch nicht, dass jene weichen Formen mit Markschwamm identificirt werden können, da kein elvenlärer Bau hier vorkommt.

Hr. Senftleben: Sehr feste Geschwülste mit fibroiden Massen können auch die fasrigen blättrigen Spiculae geben.

Hr. Virchow bestätigt, dass diese Art nicht bloss den weichen Geschwülsten eigen ist. —

Hr. Berend hat früher ein bewegliches Bett vorgestellt. Bonnet hat diese Apparate zu passiven Bewegungen benutzt; doch hat er sie nicht erfunden, und namentlich waren dergleichen schon früher von Heine construirt. — Die orthopädische Chirurgie muss jetzt nicht nur die Form, sondern auch die Function wiederherstellen. Durch grosse Ausdauer lässt sich hier viel erreichen. Ausserordentliche Schwierigkeit hat es, die Beweglichkeit des Kniegelenkes wiederherzustellen. Hierfür ist Heilgymnastik wesentlich, aber doch in vielen Fällen mangelhaft. Der Oberschenkel muss ganz besonders fixirt werden, wenn man mit dem Unterschenkel passive Bewegungen vornehmen will. Herr Berend hat dazu den Bonnet'schen Stuhl verändert. — Ein der Gesellschaft vorgeführter Kranker mit *Gonarthrocace scrophulosa* hatte eine Schiene, mit der er höchstens eine Viertelstunde gehen konnte. Herr Berend liess ihm vorläufig eine bessere Schiene anfertigen, wandte Bäder, erweichende Einreibungen und passive Bewegungen an; diess nützte theilweis, doch wurde eine merkliche Besserung erst durch die Bewegungen im Stuhl erzielt. Schwieriger war ein anderer Fall, in dem Contractur des Knies und beider Füsse bestand (es waren schwache Pedes equini). Hr. B. erklärte sich gegen eine Operation. Der bewegliche Stuhl wurde in Anwendung gebracht und durch ihn eine gleichseitige allmälige Streckung des Knies und der Fussgelenke bewirkt. —

Schluss der Sitzung.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem prakt. Arzte Dr. Fränkel in Berlin ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der praktische Arzt Dr. Költsch ist mit Anweisung seines Wohnorts in Spremberg zum Kreiswundarzt des Kreises Spremberg und der prakt. Arzt Dr. Dippe zu Bitterfeld zum Kreiswundarzt des Kreises Bitterfeld ernannt worden. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Rosenthal hat sich in Memel, Dr. Seemann in Nieder-Schönhausen, Dr. Fürth in Gadesberg, Dr. Oehecke in Endenich, Dr. Hästermann in Andernach, Dr. Becker in Ehrenbreitstein Dr. Albert in St. Johann Saarbrücken, Dr. v. Follar in Buhlitz und Dr. v. Przyemski in Krôbens niedergelassen. Der prakt. Arzt Dr. Wiesemes ist von Blumenthal nach Schleiden, Dr. Lehegott von Mehlkehmen nach Kankehmen gezogen und Dr. Lissewski von Gara auf der Insel Bügen fortgezogen.

Die Wasserheilanstalt Godesberg

bei Bonn am Rhein, unter der ärztlichen Leitung des Kreisphysikus und Docenten der Heilkunde an der Universität zu Bonn, Herrn **Dr. Böcker,** welcher in der Anstalt wohnt, ist mit aller Eleganz und Bequemlichkeit eingerichtet, das ganze Jahr hindurch den Kranken geöffnet, und nimmt auf:

1) Curgäste, welche die Wassercur gebrauchen;
2) Begleitende derselben, die zur Unterhaltung oder zur Pflege und Bedienung der Curgäste sich in der Anstalt aufhalten wollen;
3) Solche, welche zur Erhaltung und Beförderung ihrer Gesundheit einen ländlichen Aufenthalt unter Leitung des Anstaltsarztes wünschen.

Godesberg hat ein mildes, sehr gesundes Klima, eine herrliche Lage, eine Fülle von Naturschönheiten, und gehört zu den schönsten Orten am Rhein.

In ärztlichen Angelegenheiten wende man sich an den Arzt der Anstalt, Herrn Dr. Bönker, in allen übrigen an die Geranten.

Godesberg, im April 1860. **A. Lucas & W. de Foy.**

Digitized by Google

Sonnabend, № 23. 9. Juni 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche wöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Mittheilungen aus der Saison 1859 zu Pyrmont von Dr. Th. Valentiner. (Schluss.) — Pyrmont, Driburg und der Gyps. Vom Geh. Hofrath Dr. Pidoriu. — Ueber Wechselfieber. Von J. Berg holz. — Ein Fall von künstlicher Frühgeburt durch Einspritzungen in die Gebärmutterhöhle. Von San.-Rath Dr. Heusner. — Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben. Von Prof. Hoppe. (Fortsetzung.) — Fälle von verfehlter Diagnose aus der medicinischen Klinik zu Greifswald, mitgetheilt von Dr. Liebermeister. (Fortsetzung. Dritter Fall: Chronisches Magengeschwür, für Carcinom des Magens gehalten.) — Miscellen: Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris. Von Dr. Bergson. (II. Diagnose von Hirntumoren während des Lebens. Fortsetzung.) — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. H. Költsch. (Fortsetzung.)

Mittheilungen aus der Saison 1859 zu Pyrmont

von

Dr. Theodor Valentiner.

(Schluss aus No. 21.)

Indem ich nun von einigen ungünstig verlaufenden Nierenkrankheiten zu berichten habe, schliesse ich hier zunächst einen an, welcher das Hinzutreten von *Morb. Brightii* zu aussehmend intensiver Chlorosis zeigt. Bekannt genug ist die Nierenkrankheit, welche sich bei Cachektischen, bei durch Eiterung, Caries oder Heruntergekommenen entwickelt, und ich werde auch davon sogleich einen in letzter Saison beobachteten Fall mittheilen, bekannt genug ist ferner die bei typisch verlaufenden Blutkrankheiten sich entwickelnde Brightı'sche Nierenkrankheit, aber von einer Verbindung dieser Krankheit mit Chlorosis ist mir zu wenig bekannt, als dass ich nicht wünschen sollte, von nachstehendem Falle dem Leser Mittheilung zu machen.

Frl. M., 18 Jahre alt, hatte schon seit längerer Zeit an einer allen Mitteln und der sorgfältigsten Pflege hartnäckig trotzenden Bleichsucht gelitten, sowie ihre 19 Jahre alte Schwester, die mit ihr hierher kam. Auf der Herreise hatte die Kranke einen leichten Darmkatarrh acquirirt, mit dem sie hier anlangte und in die früher erwähnte allgemeine Disposition zu Durchfällen hineinlegnete. Die Chlorose hatte einen eminent hohen Grad erreicht, denn unter allen Klassen war die Kranke an unsern Quellen bei Weitem die blasseste; die Kräfte waren äusserst geschwächt, der Puls sehr klein und frequent, im Uebrigen aber erschien die Bleichsucht als eine einfache. Es bestanden wenige Erscheinungen von Mitleidenschaft der Nerven, keine Neuralgien, ausser den erwähnten Durchfällen keine Zeichen von Leiden der Digestionsorgane, kein Oedem; die Menstruation fehlte seit einigen Mousten ganz. Die Kranke schien mir daher Besonderheiten, ausser der Intensität ihres Leidens, nicht darzubieten; ich stellte eine günstige Prognose, stellte aber eine nöthig werdende lange Ausdehnung der Kur in Aussicht. Den Harn habe ich zu Anfang des Leidens nicht untersucht. Trotz einer sehr vorsichtig eingeleiteten Kur, indem ich nur kleine Quantitäten, und diese mit warmer Milch versetzt, nehmen und wiederholt Tage lang aussetzen liess, und trotz einer gegen die Durchfälle, die einfacher Natur und durchaus nicht copiös waren, gerichteten Medication (Ipecacuanha, Opium, Colombo etc.) recidivirten die Durchfälle immer von Neuem. Doch konnte ich, da derartige Fälle, wie früher angeführt ist, unendlich oft in letzter Saison beobachtet wurden, nichts Besonderes darin finden, wenngleich die Schwäche dabei stetig zunahm. In solcher Weise verliefen mit Auf- und Abschwankungen die ersten vier Wochen. Um diese Zeit traten zuerst heftige neuralgische Schmerzen auf, die bald in der Gegend des *Fundus ventriculi*, bald mehr in der Dünndarmgegend ihren Sitz hatten. Sie wechselten in ihrer Hauptintensität in wenigen Tagen durch *Morph. acet.* gemildert. Unmittelbar hierauf trat aber eine neue bedenkliche Erscheinung in der veränderten Beschaffenheit der Durchfälle ein. Sie wurden nämlich nicht nur sehr copiös, so dass halbe Nachtgeschirre auf einmal entleert wurden, sondern nahmen eine schaumig-blutige Beschaffenheit an, so dass sie durchaus aussahen, wie schaumige Chocolade. Die erwähnten neuralgischen Schmerzen bestanden dabei in geringem Grade fort, Leber und Milz zeigten nichts Abnormes, der Leib war nicht aufgetrieben und gespannt, aber in der Unternabelgegend etwas empfindlich gegen Druck. Die Kranke war in hohem Grade erschöpft, der Puls äusserst klein und frequent. Während es gelang durch Eispillen und durch den Gebrauch von Tannin und Opium den Darmblutungen und Durchfällen ein Ziel zu setzen und versucht wurde in vorsichtiger diäte-

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

(Fortsetzung aus No. 22.)

Haben wir doch schon ein Stück ärztlichen Beamtenthums. Ich meine nicht sowohl das Medicinal-Verwaltungspersonal, repräsentirt durch die Mitglieder der Central-, Provinzial- und Kreis-Medicinalbehörden; ich meine nicht das den Bezirks-Impfärzten bezahlte Geschäft, nicht bestimmte Lehrinstitute, nicht die Districtsarztstellen im westlichen Preussen, sondern vielmehr die fixirten und beamteten Militärärzte im preussischen Staate. Es ist gar nicht einzusehen, warum man nicht weiter gehen und sämmtliche Civilärzte zu Beamten mit fixirtem Gehalt erheben will. Soll es nie geschehen oder will man warten, bis der letzte Wundarzt erster Klasse das Zeitliche gesegnet haben wird? Dann vergehen voraussichtlich noch 40—50 Jahre und mit ihnen eine eben so lange ärztliche Misère und Handlangerschaft. Lag die Erhebung sämmtlicher Civilärzte zu besoldeten Beamten schon lange vor der Creation der Wundärzte erster Klasse, schon lange vor dem homöopathischen Laienscandal, schon lange vor der Exclusivität der hydropathischen Manie innerhalb der Grenzen der Billigkeit und Humanität, so war und ist sie seitdem zu einem strengen Postulat unabweisbarer Nothwendigkeit geworden. Oder sind diejenigen, die es sich erlauben von Humanität zu sprechen, Einfaltspinsel oder Betrüger? Soll sie denn ein Popanz sein, der nur als papierner Gesetzeshimmel existirt? Soll pseudo-titanisch nach ihr gerungen werden? Oder, lässt man absichtlich gerade nur bei den Aerzten dem Willen des Naturgesetzes freien Lauf, nach welchem, gleichwie bei Pflanzen und Thieren, das Recht der Unterdrückung ein principielles Axiom, nach welchem ein continuirlicher Vernichtungskrieg Aller gegen Alle existirt? Steht denn die ärztliche Kunst auf einer so niedrigen, durchaus rein gewerblich-mercantilischen Stufe, dass man ihre Vertreter aufs Geradewohl den unsichern, schmutzigen Weg mindest licitirender Hausirhändler und Speculanten gehen lässt, während der maschinenmässige Copist in den Canzleistuben seine Jahreseinnahmen kennt? Ist es denn mehr werth, ein verurtheilendes richterliches Erkenntniss abzufassen oder schweisstriefende Soldaten bei +25° R. exerciren zu lassen, als einen Vergifteten, einen fast Blutleeren am Leben zu erhalten? Gewährt dem Staat der Anblick einschlafender Kirchgänger in vielen Nachmittagspredigten eine grössere Satisfaction, als die geopferten Nächte im ärztlichen Berufe an den Betten kreissender Mütter, an dem Schmerzenslager schwerer Patienten? Und nun diese grosse, ausnahmsweis grosse Sorge für die Truppen, für die Gesundheit des Militärs! — Es kann nicht im Entferntesten ein Zweifel aufkommen, dass, um Marsch- und Schiessübungen, Vorpostendienst, Exercitien mit gemischten Waffen, um Herbst- und Frühjahrmanoeuvres machen und im schwierigen Terrain fahren zu können, die Truppen gesund sein müssen.

tischer Weise die Kräfte der gegen Abend leicht fiebernden und während der Nacht besonders vom Durst sehr geplagten Kranken zu heben, stellten sich jetzt Oedem der Füsse ein, sowie sich auch in dem schlaffen Unterhautzellgewebe unter den Augen eine leichte Infiltration gewahren liess. Der sehr dunkle, aber keine Blutkörperchen enthaltende Urin zeigte eine sehr bedeutende Menge Albumins, nur vereinzelte Faserstoffschläuche und viel freie Harnsäure. — Obgleich bei Druck einige Schmerzhaftigkeit der Nierengegend constatirt werden konnte, so gebot doch die grosse Schwäche von jeder Blutentziehung abzustehen; ich beschränkte mich auf die Anwendung milder Diuretica, für deren Anwendung die immer wieder recidivirende Neigung zu freilich nicht mehr blutigen Durchfällen hinderlich war, und suchte durch milde Nahrungsmittel die Kräfte zu unterstützen; und so gelang es eine kleine Besserung herbeizuführen, die benutzt wurde, die Kranke in die Heimath zu schaffen, in der sie aber nicht lange nach ihrer Ankunft gestorben sein soll. — Die Hauptfrage, die sich in diesem Falle mir vorlegen musste, aber nicht beantworten konnte, war natürlich die, wie lange die Nierenaffection achon bestanden, da ich erst bei auftretendem Oedem darauf aufmerksam wurde. Möglich wäre es wohl, dass die hartnäckige Anämie schon theilweise in dem Albuminverlust mitgewurzelt habe, sowie, dass die Durchfälle von dem Nierenleiden in Abhängigkeit gestanden, obgleich, wie erwähnt, das Oedem erst später auftrat. Jedenfalls habe ich aus diesem Falle die Mahnung entnommen, bei allen hartnäckigen Bleichsuchten auch ohne Oedem den Harn zu untersuchen. — Den besonderem Interesse sind ferner die Darmblutungen; die entleerten Blutmengen waren in diesem Falle nicht unbeträchtlich; die entleerten Massen hatten die eigenthümliche Beschaffenheit der Chocoladefarbe, und theils hieraus, theils aus dem voraufgehenden cardialgischen Schmerze, halte ich es für wahrscheinlich, dass das Blut aus dem Magen stammte, und später mit dem profusen Secrete der Darmschleimhaut gemischt wurde, obgleich früher Erscheinungen, die ein *Ulcus ventriculi* vermuthen lassen konnten, nicht bestanden hatten. So häufig im spätern Verlauf dieser Nierenkrankheit Durchfälle sind, so verhältnissmässig selten mögen blutige Stühle sein. So sagt Frerichs (Bright'sche Krankheit S. 116: »In einzelnen Fällen enthalten sie (die Durchfälle) blutige Stühle nicht nur gemengt.« Auffallender Weise beobachtete ich blutige Stühle nicht nur in diesem, sondern auch in einem zweiten Falle von Nierenkrankheit, den ich in letzter Saison behandelte, und den ich gleich hier folgen lassen will:

B., 34 Jahre alt, von einer tuberculösen Mutter abstammend, hat in der Kindheit vielfache Erscheinungen der Scrophulose und seit längerer Zeit schon die Zeichen einer chronischen Lungentuberculose in beschränkter Weise dargeboten. Im Frühsommer 1859 war wegen cariöser Zerstörung des linken Handgelenks, die durch profuse Eiterung die Kräfte des Kranken sehr erschöpft hatte, die Resection dieses Gelenkes vorgenommen wurden. In der ersten Zeit nach der Operation hatte der Kranke sich rasch erholt, dann aber waren plötzlich Durchfälle mit Darmblutungen, die durch Tannin beseitigt waren, eingetreten, sowie ein sehr lästiger Singultus von grosser Intensität und längerer Dauer, der schliesslich grossen Dosen von Wismuth gewichen war. Von Neuem war wieder ziemlich rasche Reconvalescenz eingetreten unter guten Fortschritten der Wundheilung, bis plötzlich Oedem der Füsse eintrat mit beträchtlicher Albuminurie. — Mit diesen anamnestischen Daten und mit der ärztlichen Aufforderung an mich, den Kranken Stahlbrunnen trinken und Stahlbäder nehmen zu lassen, langte der schwer Leidende am 2. Juli hier an. Beträchtliche Anämie an der Haut und den Schleimhäuten zeigend, wurde der Kranke am meisten geplagt durch die Beschwerden eines sehr beträchtlichen Hydrops, der nicht nur als hochgradiger Anasarca der Unterextremitäten und des Scrotums sich zeigte, sondern auch als Ascites in sehr beträchtlichem Grade. In den Pleurahöhlen war kein wahrnehmbarer Erguss; der Appetit war nicht aufgehoben, aber schwach, und es bestand beständige Neigung zu Durchfällen; der Puls machte 90 Schläge und Abends darüber; der Harn war sehr sparsam und zeigte bedeutende Mengen Albumins, dagegen nur in geringer Zahl Faserstoffschläuche. Dabei zeigte die Operationswunde eine erwünschte Beschaffenheit und machte auch in der ersten Zeit hierselbst Fortschritte in der Heilung. Nach den bisherigen sehr wenig erbaulichen Erfahrungen, die ich an Nierenkranken mit Hydreps beim Gebrauche der hiesigen Kur gemacht, konnte ich mich nicht entschliessen, zum Beginne einer solchen in diesem Falle noch einmal meine Einwilligung zu geben. Ich glaubte mich auf den Gebrauch von Diureticia und auf den Genuss einer stärkenden Diät nebst frischer Luft, soweit Beides anging, beschränken zu müssen. Eine Zeit lang trat sogar etwas Besserung ein, der Albumingehalt des Urins nahm etwas ab, sowie auch der Hydrops, aber ohne nachweisbare Veränderung verschritte sich wieder Beides; es traten leicht blutig gefärbte nicht profuse Durchfälle ein, das Fieber exacerbirte zweimal an Tage, der Appetit schwand ganz, die Wundeiterfläche nahm einen speckigen Charakter an, zu dem bedeutenden Aseitea gesellte sich noch Tympanie und Singultus, und so endete der Kranke unter grosser Athemnoth nach langer Agonie wenige Wochen nach seiner Herkunft (den 20. Juli). Wie gewöhnlich konnte auch hier die Section nicht gemacht werden. — Unter specieller Berücksichtigung des Umstandes, dass das Nierenleiden in diesem Falle einem länger dauernden dyscrasischen Knochenleiden bei einem von Haus aus scrophulösen Individuum nachfolgte, durfte wohl angenommen werden, dass die sogenannte speckige Entartung der Nieren vorlag. Nicht unerwähnt möchte ich es, in Veranlassung dieses Falles noch einmal zu aussprechen, dass nach meiner Erfahrung bei Nierenleiden mit rasch sich entwickelndem Hydrops nicht nur durchaus Nichts von unsern Kurmitteln zu erwarten ist, sondern dass im Gegentheil unter ihrem Gebrauche der meist unvermeidliche schlechte Ausgang nur noch beschleunigt zu werden scheint; ich widerrathe daher die Hierhersendung solcher Kranken. —

Unter den in letzter Saison beobachteten Krankheiten des Nervensystems will ich mir erlauben des Lesers Aufmerksamkeit zunächst auf einige Fälle von *Tabes dorsalis* zu lenken. Wenn ich, abgesehen von zwei Fällen, in denen schwer zu entscheiden war, ob wirklich erstes Stadium der Tabes vorlag, oder ob die Hauptsache nur durch eine das Rückenmark und dieses Leiden speciell gerichtete Hypochondrie war, so bleiben mir aus letzter Saison fünf ganz entschiedene Fälle von *Tabes dorsalis* zu erwähnen übrig. Ich gestehe, dass ich jedesmal den an dieser Krankheit Leidenden mit einem ganz besonderen, nicht bloss durch Mitleid mit den in der Regel ihrem Schicksal unwiderruflich Entgegengehenden rege gemachten, sondern auch pathologischem

Noch weniger kann darin ein Unrecht liegen, die erkrankenden und erkrankten Truppen durch angestellte Militärärzte wieder gesund machen zu lassen. Das sind selbstverständliche Dinge, um so mehr, wenn man bedenkt, dass der gewöhnliche Soldat selten die Mittel besitzen dürfte, Arzt und Apotheker befriedigen zu können, um so mehr, als der Soldat im Dienst des Königs in einer ihm bestimmt angewiesenen Garnisonstadt dient. Aber ebenso wenig darf man keinen Anstand nehmen zu behaupten, dass die Stellung der Militärärzte vis à vis den Civilärzten nicht nur eine gesicherte, bevurzugte, sondern geradezu hohnsprechende ist. — Ohne Zweifel war es ein Act der Humanität, dass man allmälig sämmtlichen Militärärzten neben ihrem fixen Gehalt auch die Civilpraxis freigab, aber eben durch die Befriedigung dieses Billigkeitsgefühls hat man den Civilärzten einen Faustschlag gegeben, sind ihre Einkünfte, ihre Erwerbsquellen um ein Bedeutendes geschmälert worden. Befindet sich der Militärarzt nicht schon sprioritätisch durch die Aussicht auf Avancement und dereinstige Pension in abnormer Avantage? Ist etwa die Gefahr, welcher Militärärzte beziehungsweise im Kriege ausgesetzt sein könnten, grösser, als die Gefahr der Civilärzte in wüthendsten Typhus-, in decimirenden Choleraepidemien? Gleichwie das Princip der Humanität auf der einen, der militärärztlichen Seite, zu Ehren gebracht wurde, ist es auf der andern, der civilärztlichen Seite, in empfindlichster, einschneidendster Weise verletzt. Während ein höherer Militärarzt etwa 500—800 Thlr. bezieht und die ihm gestattete Civilpraxis in vielen Fällen, namentlich in grösseren Garnisonstädten, mindestens eben so viel einträgt, können es nur sehr wenige Civilärzte in den Provinzialstädten und auf dem flachen Lande jährlich auf eine Nettoeinahme von 700 bis 800 Thlrn. bringen. Es sei nur hier nebenbei der Zeit gedacht, wo bei Gelegenheit des Hungertyphus in Oberschlesien durch einen Erlass des damaligen Cultus- und Med.-Ministers v. Ladenberg sämmtliche inländische Aerzte aufgefordert wurden, sich bei der Regierung in Oppeln bis zum 13. März 1849 zu melden, wofern Einzelne von ihnen heabsichtigten, sich um die in Oberschlesien zu begründenden 26 Districtsarztstellen zu bewerben. Obgleich die Dauer ihrer Anstellung bei nur 500 Thlr. nur ein Jahr betragen sollte, waren nicht weniger als 106 Bewerbungen eingelaufen, ein Factum, das klar und bündig für die civilärztliche Misère spricht und gleichzeitig in Aussicht stellt, dass eine ärztliche Hungerpest thatsächlich theils künstlich theils natürlich, theils physisch theils psychisch landgängig vorbereitet ist. — Jener, der Militärarzt, legt beständig zurück — vorausgesetzt, dass er ein guter Wirth — und wenn es nicht mehr gehen will, so kommt er um seinen Abschied ein und wird in Anerkennung seiner, dem Staate geleisteten, bereits bezahlten Dienste pensionirt. Er hat auf vierfache Einnahme zu zählen, einmal auf das fixirte Gehalt, zweitens auf den Ertrag durch die civilärztliche Praxis, drittens auf das zu Zinsen zurückgelegte Capital und endlich viertens auf die Pension. Dieser, der Civilarzt, kommt im glücklichen Falle gerade und ehrlich mit dem sauer Erworbenen durch die Welt oder — er darbt. Was er zurücklegt, das sind — Saapphusarbeiten und Lebensjahre, aber kein Sparpfennig, kein Capital, selbst bei der solidesten Wirthschaft und sparsamer Eintheilung. Und wenn die Dies senectutis kommen, so steht er hülflos da mit seinen Approbationen

Interesse gegenübertrete; bleibt doch in dieser Krankheit fast Alles noch zu thun übrig. Die Aetiologie liegt fast ganz noch im Argen, und wie wenig hat die Therapie zu leisten vermocht! Ja, gewisser Weise liegt selbst für den Laien die Diagnose auf flacher Hand, und doch wie viele später zu diagnosticirende Differenzen wird eine etwas vorgeschrittene Einsicht in das Leiden entdecken?! Es soll nicht verkannt werden, dass die letzte Zeit Einiges zur Aufklärung dieser Krankheit geliefert hat; so sehen wir, was das Wesen derselben betrifft, soweit sich dasselbe vom Sectionstische aus beurtheilen lässt, allerdings jetzt etwas klarer darin, seit Rokitansky (Sitzungsber. der k. k. Ak. d. Wiss. in Wien 1858) seine Untersuchungen über Bindegewebswucherungen im Nervensystem dargelegt hat; früher schon hatte Rokitansky die Aufmerksamkeit gelenkt auf eine im Rückenmark vorkommende graue zähflüssige, das Mark auseinander drängende Masse; nachdem unter dieser Masse die Elemente des Markes erst varicös entarten und später zu einem Detritus zerfallen, verdichtet sich allmälig das Bindegewebe zu einer schwieligen, hornartigen Masse, so dass bei weit gediehener Taboes schliesslich das Rückenmark zu einem dünnen, höckerigen, rosenkranzförmigen Bindegewebsstrang umgewandelt erscheint. Von wesentlicher Bedeutung erscheint die von Rokitansky ausgesprochene Ueberzeugung, dass der Befund solcher Bindegewebswucherungen im Nervensystem nur mit Hyperämie im Zusammenhang stehe, und dass er selbst da, wo er in der Nähe von Entzündungsherden vorkomme, nur von der in der Umgebung desselben angeregten Hyperämie herrühre. Die wie es scheint nicht ganz erfolglose Behandlung der *Tabes dorsalis* mit constanten galvanischen Strömen (Remak, Med. Centralzeitung No. 29. 1858) wird leicht mit diesem Befund in Einklang gebracht durch die anderweitig constatirte günstige electrolytische Einwirkung constanter Ströme behufs der Resorption bei entzündlichen Exsudaten.

Was nun die Aetiologie der Tabes betrifft, so habe ich in den fünf ausgesprochenen Fällen, die ich in letzter Saison beobachtete, genau nach den ätiologischen Momenten geforscht und war, was ich darüber erfuhr, in den einzelnen Fällen Folgendes:

Erster Fall: Rheuma ist nie vorhanden gewesen; der Kranke, dem keine Ursache seines Leidens bekannt ist, hat sich nie geschlechtliche Ausschweifungen zu Schulden kommen lassen. Vor vielen Jahren hat ein Schanker bestanden, ohne von secundären Erscheinungen gefolgt zu sein. Hämorrhoidalfluss war zeitweise da gewesen und noch jetzt bestand ein schlaffer Hämorrhoidalknoten.

Zweiter Fall. Keine Excesse in venere, keine Onanie, kein bekannter rheumatischer Einfluss. Hämorrhoiden haben bestanden und hat deren Fluss oft Erleichterung der Beschwerden verschafft.

Dritter Fall. Erkältung wird als Ursache angegeben. Der Kranke war in etwas späteren Jahren mit einer jungen Frau verheirathet. Abdominalbeschwerden und hin und wieder leichte Hämorrhoidalblutungen hatten bestanden.

Vierter Fall. Der Kranke war erst seit wenigen Jahren verheirathet, behauptet aber nicht besondere im Coitus excedirt zu haben; dagegen hat er vom 13.—15. Jahre onanirt. Hämorrhoiden hatten vor einigen Jahren bestanden. Während der Finanzkrisis 1857 war der Kranke in einer starken gemüthlichen Anfregung gewesen.

Fünfter Fall. Der Kranke hatte früher onanirt und Hämorrhoiden hatten bestanden.

So war also in 2 Fällen von 5 (4. und 5.) onanirt worden, in einem Falle (3.) wurde Erkältung angegeben, in allen Fällen hatten Hämorrhoiden bestanden. Wenn ich nun schon früher auf diese Coincidenz aufmerksam gemacht habe, so kann ich nicht umhin, noch einmal daran zu erinnern. Dass mitunter, wenn zuerst die Congestionen zum Rectum sich ausbilden, auch die untern Partien der Medulla in Zustande der Hyperämie sich befinden, wird meiner Meinung nach deutlich gezeigt durch die in solchen Fällen nicht selten peinlich sich zeigenden excentrischen Schmerzen, welche in beiden Unterextremitäten empfunden werden. Und so möchte es denn mit der von Rokitansky angenommenen Entstehungsweise der Bindegewebswucherungen auf dem Wege wiederholter Hyperämien im besten Einklange stehen, anzunehmen, dass wiederholte hämorrhoidale Congestionen zum untern Theile der Medulla zur Herverrufung des Leidens mit beitragen können, wenn damit auch natürlich nicht geläugnet werden soll, dass diese Hyperämien auch anderweitig, z. B. durch die das Rückenmark sehr interessirenden geschlechtlichen Excesse, durch wiederholte Rheumatismen etc. eingeleitet werden können.

Bis auf einen dieser Fälle (4.) befanden sich die Kranken in dem Alter von 45—55 Jahren, No. 4. war aber erst 28 Jahre alt. Die Dauer des Leidens war eine verschieden lange gewesen. Bei 1. und 2. hatte es seit 10 Jahren bestanden, bei 3. seit 12 Jahren, bei 4. seit ¾ Jahren und bei 5. seit 8 Jahren. Den Verlauf anlangend, so war derselbe bei 1., 2. und 5. sehr langsam gewesen, bei 3. und 4. dagegen ziemlich rasch, so dass bei 3., wo rheumatischer Einfluss als Ursache beschuldigt wurde, schon nach einem halben Jahre der Gebrauch der Füsse sehr beschränkt und Blase und Mastdarm stark in Mitleidenschaft gezogen war, und bei 4. jetzt, ¾ Jahre nach den ersten Spuren des Leidens, die Beine bereits stark geschleudert wurden, Stolpern und selbst Fallen vorkam, das Gefühl an den Füssen beschränkt und Schwindelgefühl im Dunkeln vorhanden war, wogegen die Sphincteren noch ungeschwächt waren. Die Gesammternährung, und speciell die der Unterextremitäten, lag bei 2. und 5. sehr darnieder, bei den Uebrigen war die Ernährung intact, bei 3. bestand sogar beträchtlichen Embonpoint. Fortschritte zur Heilung waren in 2 Fällen (1. und 3.) zu constatiren gewesen. In No. 1. war die Lähmung seit 3 Jahren stationär und schon selbst in der Rückbildung begriffen, jedenfalls wurden die Bewegungen der motoren Extremitäten durch Hülfe der stark entwickelten Abductoren besser als früher ausgeführt. Das Gefühl doppelter Fusssohle, welches früher bestanden, war geschwunden, das Kitzelgefühl in den Füssen wiedergekehrt und ein früher bestandenes Ringgefühl um den Leib war verschwunden. In No. 3. war nicht nur die Bewegung der Beine besser geworden, sondern vor Allem die Thätigkeit der Sphincteren ist eine bessere. In beiden Fällen war die Besserung nach Anwendung sehr verschiedener Mittel eingetreten, so dass sie keinem derselben mit Bestimmtheit als Wirkung sich zuschreiben liess. In den andern Fällen hatte bis jetzt eine stetige Verschlimmerung aller Lähmungserscheinungen statt. In fast allen Fällen bestanden seitweise Zuckungen in den Beinen, sowie von Zeit zu Zeit excentrische Schmerzen, die sich in einem Falle zu heftiger Neuralgie einer Zehe

---

und dem Doctordiplom in duplo! Eine geschlossene Phalanx von 600—700 versorgten Königlichen Militärärzten an besetzter Tafel, im Soldo des Staates, macht ihren ärztlichen Collegen, den besorgten Civilärzten, tagtäglich Concurrenz! Liegt darin ein Humanitätsatom? O welche brüske Persiflage auf humane Institutionen! Der Militärarzt darf ein Leben ohne Sorgen, voller Behaglichkeit leben — am zu genesen! Der Civilarzt verbringt sein Dasein voller Amorities, in steten Sorgen, um — zu dulden. Er möchte mit Montaigne sagen: »wenn das Alter kommt, so möge es mich auf den Rücken nehmen und zwar so, dass ich das Antlitz dorthin habe, von wo ich gekommen: nach dem Lande meiner Jugend. Den Tod, wohin ich komme, will ich nicht sehen.« Jener kann in Ruhe den Tagen des Alters, der Stunde des Todes entgegensehen. Er hinterlässt keine darbenden Kinder, kein trostloses verlassenes Weib, wofern nicht sein persönlicher Verlust denselben eine tiefe Herzenswunde schlägt. Der Andere hat kaum den Betrag zu seinem anständigen Begräbniss erübrigt, nachdem er sein tägliches Leben auf öden Landstrassen, in unwirthlichen, nasskalten Hütten und Kämmern zugebracht und mit dem diversesten geistigen und physischen Proletariat verkehrt hat. Dieser lässt bei seinem Absterben nicht selten städtische Grundstücke, ländliche Villen und ein Fascikel ansehnbarer Staatspapiere zu lachende Erben übergehen, nachdem er sich in dem Rosenöldunst der haute volée, an den Fauteuils der hohen Crême mit gefälliger Courtoisie bewegt und Titel und Orden in Empfang genommen hat.

Man sagt, der Staat habe den Militärärzten durch die erwähnte Begünstigung gerecht werden wollen, weil er ihnen ihr militärärztliches Domicil, ihren Wirkungskreis anweist, sie also in ihrem freien Niederlassungsrechte beschränkt. Damit hat es auch einerseits seine Richtigkeit. Wie steht es denn aber andrerseits mit diesem freien Niederlassungsrechte des Civilarztes? Als wenn es für viele, ja für die meisten jüngeren Civilärzte noch de facto ein freies Niederlassungsrecht gäbe! Sie folgen ja — wofern sie nicht etwa Vermögen besitzen — schnurstracks dem Gesetze der Nothwendigkeit, indem sie, beständig im Anschlage, beständig auf dem Sprunge, eine eintretende Vacanz sofort benutzen, um — in die Praxis zu kommen. Für den unbemittelten Civilarzt giebt es nur einen locus necessitatis, auf dem er es versucht, festen Fuss zu fassen. Einem Orte der Wahl steht die massenhaft schrankenlose Concurrenz gebieterisch entgegen. Während der jüngste Militärarzt mit sicheren, gedeckten Schritten in seiner Garnisonstadt auftreten kann, muss der Civilarzt erst seine lauschenden Fühlhörner ausstrecken und sondiren. Eine Accumulation ärztlicher Kräfte genirt den Ersteren wenig, während sie den nicht fixirten Civilarzt ruinirt; ein jüngerer kommt gar nicht oder erst sehr spät auf die Beine, der ältere erleidet eine empfindliche Einbusse. Was hilft Beiden das freie Niederlassungsrecht, ein Raum ohne Früchte? Sie treiben stets auf der ewig wogenden See zufälliger Gunst und Verhältnisse, zwischen scyllam et charybdim, ohne sichern Anhalt, dessen der Militärarzt niemals entbehrt.

Dieser verhöhnende Contrast unter Gleichberechtigten muss endlich seine Endschaft erreichen, und bedarf dieser Punkt wohl keiner weiteren Empfehlung oder Beleuchtung.

gesteigert hatten. In diesem Falle (No. 1.) bestand auch ein neuralgischer Schmerz in der *Regio epigastr.*, der früher verbunden gewesen war mit dem jetzt, wie schon erwähnt, geschwundenen Ringgefühle um den Leib. In demselben Falle traten mitunter neuralgische Schmerzen an beiden Ulnarrändern der Hand und kleinen Finger ein. Offenbar war dieser Fall insofern etwas aussergewöhnlicher Art, als der Sitz des Leidens nicht auf den untern Theil der Medulla beschränkt war. In einem Falle (3.) bestand Oedem der Unterextremitäten, ohne dass dafür ein besonderer Grund sich auffinden liess. — Vertragen wurden die hiesigen Kurmittel, von denen ich auf die Bäder das vorzugsweise Gewicht lege, von allen 5 Kranken, doch forderten öfter eintretende Erscheinungen von Reizung der Medulla, stärkere Zuckungen nämlich und excentrische Schmerzen in den Beinen auf, die Bäder zeitweise auszusetzen. Anscheinende Besserung erfuhren hier während der Kur No. 1. und 4. — Um nicht zu ausführlich zu werden, will ich über die Symptomatologie, hinsichtlich deren die Fälle nicht wesentlich Neues boten, für diessmal schweigen; vielleicht bin ich schon zu ausführlich gewesen in dem Bisherigen, aber es scheint mir der einzige Weg, über diese Krankheit, über welche die Hospitäler schwerlich reiche statistische Nachrichten uns geben werden, etwas weiter zu gelangen, wenn Aerzte, denen Tabetiker verhältnissmässig häufig vorkommen, ihre Beobachtungen der Oeffentlichkeit übergeben, und zu diesen Aerzten gehören entschieden vorzugsweise die Badeärzte.

Unter der grossen Zahl zur Behandlung gekommener Fälle von allgemeiner Nervosität und Hysterie habe ich der Erwähnung werthe Besonderheiten nicht beobachtet, auch nicht an der Hand der in letzter Zeit von Bouchut veröffentlichten Beobachtungen über den von ihm sogenannten Nervosisme; ich schweige deshalb für diessmal hierüber. —

Ein Fall von Schreibekrampf, der seit 5 Jahren sich entwickelt hatte bei einem Manne, der früher onanirt und später in venere excedirt hatte, schien weder von einem Leiden der Nervencentra, noch von einer Einwirkung auf die betreffenden Nerven im peripherischen Verlaufe speciell abzuhängen, sondern nur eine Aeusserung allgemeiner Schwächung des Nervensystems zu sein.

Nicht unberücksichtigt war auch in diesem Jahre die Zahl genitalienkranker Damen. Ich schweige über die alltäglichen Beobachtungen, wie Katarrhe, verschiedene Lagenveränderungen. Der chronische Infarct wurde mehrmals beobachtet, und bestand in mehreren Fällen, was nach Scanzoni bekanntlich gewöhnlich nicht der Fall ist, dabei profuse Menstruation. Der Salzbrunnen in leicht abführender Dosis, später in Verbindung mit Stahlbrunnen, erschien in den meisten Fällen als das passendste innere Mittel; Stahlbäder wurden nur bei indolenten Anschoppungen vertragen. — Beginnendes Carcinom wurde einmal beobachtet in der Form von Wucherungen im Muttermunde, und ein zweites Mal vermuthet bei einer Dame, die 8 Mal geboren hatte, und bei der neben regelmässiger Menstruation und starken *Fluor albus* nicht unbeträchtliche Abmagerung eingetreten war ohne besondern Grund; bei der Exploration fand sich oben auf der vordern Muttermundslippe aufsitzend eine harte ganz circumscripte Geschwulst von der Grösse einer kleinen Haselnuss, eine Form, die freilich nicht gewöhnlich ist für entstehendes Carcinom.

Bei einer Dreissigerin, die wegen alle 14 Tage eintretender und dann 8 Tage lang dauernder Menstruation, verbunden mit *Fluor albus*, Kreuz- und Unterleibsschmerzen, sowie allgemeiner Nervosität mir zugesandt wurde, entdeckte in dem etwas tiefer stehenden Uterus der durch den offen stehenden Muttermund andringende Finger einen Polypen; merkwürdig war nur dabei, dass der rechterseits neben der *Portio vaginalis* vordringende Finger ein Convolut beweglicher kleiner Geschwülste von der Grösse einer Erbse bis Haselnuss (Lymphdrüsen?) fand.

Bei einer andern Dreissigerin, die gleichfalls an *Fluor albus* und profuser Menstruation, sowie an Schmerzen, die sich vom Kreuz und Unterleib die Schenkel herab erstreckten, neben Herzklopfen und manchen andern Erscheinungen der Nervosität litt, entdeckte der Finger beträchtliche rüsselförmige Verlängerung der vordern Muttermundslippe, die bei der Betrachtung durch's Speculum sich nicht als hypertrophisch zeigten.

Als Grund sehr heftiger und bereits lange dauernder Kopfschmerzen bei einem im Uebrigen ganz gesunden jungen Mädchen stellte sich mit Wahrscheinlichkeit eine entzündliche Reizung des rechten Ovariums heraus, dessen Empfindlichkeit perpetuirlich bestand, um die Zeit der Catamenien aber nebst den Kopfschmerzen bedeutend exacerbirte.

Ein ferneres Unrecht liegt in dem Uebelstande, dass die Einnahmen des Civilarztes nicht von seinen Kenntnissen abhängig werden, sondern von ganz andern Zufälligkeiten, hauptsächlich aber von dem Maassstabe, den das Urtheil des Publikums nicht allein an seine Leistungen, sondern auch an seine Person legt. Und wie urtheilsbereit ist stets das fast urtheilsunkundige Publikum! Nicht gar selten haben Aerzte, deren Approbation mit der Schlussclausur „sehr gut“ oder „vorzüglich“ versehen ist, eine weit weniger einträgliche Praxis, als Aerzte mit der Censur „gut.“ Die Gründe dafür sind zu mannigfaltig, um aufgezählt zu werden. Frägt das Publikum nach einer Censur A, B oder C? Es will Hülfe, rasche Hülfe, denn wir leben in der Zeit der Eisenbahnen und des Dampfes. So treibt es der grosse Haufen durch die Bank und zuletzt hat derjenige Arzt den meisten Zulauf, der das Donum insinuandi am meisten zu Rathe zieht, nicht der Doctor A. mit der Censur „vorzüglich.“ Zugegeben, dass diese Censurabstufungen ihren eigentlichen Werth bei ganz andern Gelegenheiten behaupten sollen, so bleibt es immer misslich und Unrecht, dass mit dem unsichern, schwankenden Urtheil des Publikums über ärztliche Kenntnisse etc., auch gleichzeitig die Honorare, Belohnungen, die gewerblichen Sostra ungleichmässig zur Distribution kommen. Bei den beamteten Militärärzten ist es anders. Da entscheidet die Ancienniät, der Hang. Der Oberstabsarzt wird höher salarirt als der Stabsarzt u. s. w. — Ist dieser Bemessungsmodus bei einer Klasse von Beamten, die, soweit es die amtliche Praxis betrifft, keiner Concurrenz ausgesetzt sind, ein gewiss praktisch richtiger, empfehlenswerther, so ist es wenigstens ebenso richtig, dass er bei den Civilärzten auch Platz greifen müsse, gerade weil diese unter dem Druck einer Concurrenz sans pareil unterliegen. Ich gehe hierauf nicht näher ein, da ich in einem, später von mir veranlegenden Medicinalsteuergesetzentwurf mich weiter darüber zu verbreiten gedenke. Aber es ist rigoröse Nothwendigkeit, dass man von Oben herab nicht länger zugebe, dass die Existenz des Civilarztes ausschliesslich vom bestechlichen Urtheil, von der wandelbaren Laune des Publikums, von Zufall und Umständen ferner abhängig sei. Selbst wenn die Anschauungsweise der Behörden über den praktischen ärztlichen Stand κατ' ἐξοχην sich nicht geändert haben sollte, so ist es jetzt, Angesichts der überall propagaudrenden Concurrenz wahrlich nicht mehr an der Zeit, der Bedrängniss ruhig und stoisch zuzuschauen, während die Anforderungen der Prüfungsbehörden an den Arzt sich von Jahr zu Jahr in dem Verhältniss steigern, als die Erwerbsaussichten sich verringern. Mögen die Vertheidiger und Verkämpfer des ärztlichen Concurses wohl bedenken, was es im Jahre 1860 und fernerhin heisst, die Beschränkung der Concurrenz nicht eintreten lassen zu wollen. In einer Zeit ärztlicher Ueberfüllung darf über Tod und Leben, über moraliache und physische Existenz des Arztes nicht mehr des Volkes chamäleontische Anaicht entscheiden!

(Fortsetzung folgt.)

Pyrmont, Driburg und der Gyps.

Vom

Geh. Hofrath Dr. Piderit in Detmold.

In Joh. Lohden's Bericht über den Heilbrunnen bei Gottsderf in Sachsen vom Jahre 1646 (cfr. Dr. Röber's Heilquellen Deutschlands) heisst es: „der Brunnen sei ausleerend und zugleich stopfend, diuretisch, diaphoretisch, antigastrisch, stärkend und resolvirend.“ Dabei wird bemerkt: „dass man die natürliche Ursache dieses Wunderbrunnens einfältigen Erachtens nach aus philosophischen principiis nicht leichtlichen darthun könne.“

Der therapeutische Standpunkt des klugen Sachsen ist noch nicht ganz verlassen. Noch schreibt Mancher seinem Wunderbrunnen widerspreche Eigenschaften zu, und redet ebenfalls von natürlichen Ursachen wunderbarer Wirkungen. Gegen solchen Standpunkt kann nur eine unbefangene Erforschung der wirksamen Bestandtheile der Mineralwässer und eine wiederholte sorgfältige Analyse derselben schützen, wie sie z. B. neuerlich in Betreff der Stahlquellen von Pyrmont und Driburg von Prof. Wiggers ausgeführt ist. Es ist ein unverkennbarer Gewinn, dass die beiden verwandten Quellen von demselben Chemiker nach derselben Methode untersucht sind, und es ist nicht minder anzuerkennen, dass beide Analysen von den ärztlichen Vorständen der beiden Heilanstalten gewünscht und gefördert sind, um die Vergleichung zu erleichtern. Menke hat die chemische Untersuchung der Pyrmonter Eisensäuerlinge, Brück bat Driburgs neueste chemische Analyse mit einem Vorwort begleitet, beide haben mit regem Interesse und reicher Erfahrung die Eigenschaften ihrer Quellen hervergehoben und die natürlichen Wirkungen aus natürlichen Ursachen zu erklären versucht. Diese Erklärung ist

Digitized by Google

aber eine Sache freier Discussion. Wir nehmen hier die Analyse als richtig an, ebenso die therapeutischen Erfolge, und vertrauen dem Chemiker im ersten, dem Arzte im zweiten Falle. Nur über die Frage: welchen Bestandtheilen des Wassers die Heilerfolge zuzuschreiben seien, erlauben wir uns ein Bedenken auszusprechen. — Wir wollen zunächst von dem Brunnen oder dem innern Gebrauch dieser beiden Quellen reden, und später Weniges über die Bäder hinzufügen. Verwandt sind sich beide Brunnen, nicht allein durch das kohlensaure Eisenoxydul, welches ihnen den Namen Stahlquellen giebt, sondern durch ihre ganze chemische Constitution, namentlich durch ihren grossen Gehalt an kohlensaurer und schwefelsaurer Kalkerde. Das kohlensaure Eisenoxydul ist allen Stahlbrunnen gemein, es drückt den allgemeinen Charakter dieser Quellen aus, aber nicht den besondern; den besondern geben die übrigen Bestandtheile. Für den therapeutischen Zweck theilen wir daher die Stahlquellen in einfache Eisensäuerlinge, in salinische und in erdige. Die ersteren bedürfen keiner weitern Bezeichnung; die zweiten sind durch einen ansehnlichen Gehalt von Kochsalz, Glaubersalz oder kohlensaurem Natron charakterisirt; die dritten durch einen Reichthum an kohlensaurer und schwefelsaurer Kalkerde.

Der Reichthum an Kalkerde ist das Charakteristische für die Pyrmonter und Driburger Quelle. Die erstere enthält nach Wiggers 26,63 Gran feste Bestandtheile im Pfunde, darunter:

kohlensaure Kalkerde . . . 10,47,
schwefelsaure Kalkerde . . . 9,05,

(ausserdem kohlensaure und schwefelsaure Magnesia [3,88]). — Die Driburger Quelle hat im Pfunde 40,05 Gran feste Bestandtheile, darunter:

kohlensaure Kalkerde . . . 14,89,
schwefelsaure Kalkerde . . . 10,15,

(ausserdem kohlensaure und schwefelsaure [4,78] Magnesia und 7,95 Glaubersalz etc.). — An Erdsalzen sind Pyrmont und Driburg reichhaltiger als alle andern deutschen Stahlquellen. Sind sie nicht darum auch die ersten? Warum wird Pyrmont so oft, nach Hufeland's Ausspruch, die erate Eisenquelle Deutschlands, ja Europas, genannt? Gebührt ihr dieser Ruf? Wem verdankt sie ihn? Zeichnet sie sich wirklich vor Cudowa, Reinerz, Flinsberg, Altwasser, — vor Eger, Bocket, Brückenau, Pyrmont, Schwalbach, Spaa, Liebenstein etc. etc. aus? — In dem verschiedenen Eisengehalt kann wohl nicht der Vorzug liegen. Nach den chemischen Analysen, die freilich kein constantes Resultat ergeben, enthalten die genannten Brunnen fast alle 0,5—0,7 Gran kohlensaures Eisenoxydul im Pfunde Wasser. Pyrmont enthält nach Wiggers 0,57, Driburg 0,78 Gran. Constant scheint diese Quantität nicht zu sein. Früher ist sie oft höher oder auch niedriger angegeben; z. B. in der Struve'schen Anstalt zu Hannover zu 0,39 für Pyrmont, zu 0,36 für Driburg angenommen. Ja 1843 fiel nach Varrentrapp das Eisen im Driburger Brunnen auf 0,34, und in spätern Jahren soll es einmal fast ganz daraus geschwunden sein, und dennoch versicherte der bewährte Brunnenarzt, dass Driburg nicht an Wirksamkeit abgenommen habe. — Der Reichthum an Kohlensäure ist in den meisten Concurrenten nicht erheblich verschieden, wenigstens nicht so verschieden, dass daraus ein Vorzug Pyrmonts oder Driburgs sich erklären liesse. — Eine Spur von kohlensaurem Manganoxydul (auch in andern Stahlwässern gefunden oder zu finden) hilft wir bis auf weitere Beweise für indifferent, und erwarten vorläufig nicht, dass durch dasselbe irgend ein praktischer Arzt bestimmt werde, seine Patienten lieber nach Pyrmont oder Driburg zu senden, als zu einer beliebigen andern Stahlquelle.

Es ist endlich Zeit, ein altes Vorurtheil fallen zu lassen und der Werth der Erdsalze im Stahlbrunnen zu würdigen. Die wichtigsten Heilstoffe, welche uns die Mineralquellen bieten, sind bekanntlich anorganische Körper, welche sich auch im Organismus als solche finden. Es sind Instaurationsmittel, welche sich dem bedürftigen Organismus darbieten, den Mangel ersetzen und etwa auch noch durch relative Sättigung oder Uebersättigung zu Reactionen veranlassen. Nicht blos das Eisen ist ein Instaurationsmittel, sondern auch der Schwefel und die Kalkerde, ja diese stehen dem ersteren an Wichtigkeit nicht nach, sie sind in viel grösserer Quantität im Organismus nöthig als das Eisen. Ein durch Säfteverlust und profuse Se- und Excretionen geschwächter Organismus kann nicht blos im Eisen Ersatz finden, er bedarf auch einer Zufuhr von Schwefel und Kalk. Verliert nicht das Weib in rasch folgenden Schwangerschaften eine grosse Menge des Kalks, womit es das Knochengerüst der Frucht aufbaut, wird nicht in der darauf folgenden Lactation Schwefel und Kalk fortwährend entzogen? nicht minder in chronischen Katarrhen der Luftwege, des Darms, der Sexualorgane, der Nieren? bei chronischen Geschwüren, Vereiterungen, Albuminurie, Harnruhr u. s. w.? Willkommen sei das Wasser, welches den mangelnden Schwefel und die verbrauchte Kalkerde wiedergiebt. Diess geschieht auf keine Weise directer und unmittelbarer als durch Gypswasser. Pyrmont und Driburg sind solche Gypslösungen. Sie liefern dem zerfallenden Organismus die bedürftigen Elemente, den Schwefel und Kalk, in der verdaulichsten assimilirbarsten Form.

Diese Behauptung ist noch weiter auszuführen, denn offenbar ist das Vorurtheil, dass Gypswasser hart, schwerverdaulich, unzersetzlich, den Magen belästige oder sich erdig darin niederschlage, Schuld an dem Misscredit, worin dasselbe steht. Dazu ist Folgendes zu bemerken. Der schwefelsaure Kalk ist bei mittler Temperatur und gewöhnlichem atmosphärischen Druck zu etwa 16 Gran im Pfunde Wasser löslich, aber einmal aufgelöst ist er im Wasser ebenso diffundirt wie die andern schwefelsauren Salze, das Glaubersalz, Bittersalz und schwefelsaures Kali. Wenn die schwefelsauren Salze dem Magen zugeführt werden, so bleiben sie nicht als solche darin, sondern geben nothwendig eine Zersetzung ein. Durch den Contact mit organischer Substanz unter Begünstigung der Lebenswärme erleiden dieselben eine Umsetzung, indem aus den Sulphaten Sulphuren werden. Ist aber das schwefelsaure Salz in eine Schwefelleber reducirt, so ist letztere so löslich wie möglich, indem jede beliebige Säure, als Kohlensäure, Milchsäure, Essigsäure, Salzsäure u. s. w. sich mit der Basis verbindet und Schwefelwasserstoff frei macht. Das Schwefelcalcium, Schwefelnatrium, Schwefelmagnium, Schwefelkalium bieten so ihre Elemente dem Organismus zur beliebigen Aufnahme in bequemster Form dar, indem sie zugleich Schwefelwasserstoffgas frei werden lassen, das sich nach dem Gebrauch schwefelsaurer Salze in allbekannter Weise zu erkennen giebt. Derselbe Umsetzungsprocess wiederholt sich in der Natur häufig genug. Welcher erfahrene Brunnentrinker hätte nicht z. B. eine Fische Brunnen geöffnet, aus welcher ihm ein Geruch nach faulen Eiern zu seinem Schrecken entgegenströmt? Die in dem Wasser enthaltenen schwefelsauren Salze haben dann, etwa veranlasst durch ein wenig Stroh oder Moos, welches in der bei der Füllung nicht gehörig gereinigten Flasche sich vorfand, schon in dieser die Umwandlung erfahren, welche sie erst im menschlichen Darmkanal einzugehen bestimmt waren. — Die richtige Würdigung der schwefelsauren Salze, namentlich des schwefelsauren Kalks in Hinsicht auf die Bildung der sogenannten Schwefelquellen (Schwefelwasserstoffgas enthaltenden Brunnen und Moore) ist von vielen Chemikern, namentlich von Wöhler in seiner und d'Oleire's Schrift über Nenndorf sehr gut gegeben und zu bekannt, um hier darauf zurückzukommen. Es würde uns hier zu weit von dem Irrthum der kalten und warmen Schwefelquellen durch Umsetzung der schwefelsauren Salze vermittelst einwirkender organischer Stoffe nachzuweisen. Es genüge hier, zu bemerken, dass es wohl keine Schwefelquelle und keinen Schwefelbadeschlamm giebt, in welchen sich der Ursprung des Schwefelwasserstoffgases aus den Schwefelsalzen nicht erklären liesse, — und dass wir denselben chemischen Process im Chemismus der Verdauung statuiren.

Wäre das alte Vorurtheil begründet, dass nämlich ein bedeutender Gypsgehalt das Wasser unverdaulich mache, dass der im Brunnen aufgelöste Gyps schwer im Magen läge: so würde der Pyrmonter und Driburger Brunnen für viele Personen, die dessen bedürfen, doch nicht zu empfehlen sein. Der Praktiker weiss aber längst, dass der empfindlichste Magen diese Brunnen nicht allein erträgt, sondern dass Cardialgie und Gastrodynie seit Marcard's Empfehlung unendlich oft damit geheilt sind, welchen Krankheiten dessen Nachfolger noch Dyspepsie, *Vomitus chronicus*, Kolik und Flatulenz beigefügt haben. Aber Jeder kann leicht den Versuch machen, dass auch ohne Kohlensäure 16 Gran Gyps im Pfunde Wasser den Magen nicht mehr belästigen, als 16 Gran Glaubersalz oder Bittersalz. Thierpeutische Versuche mit reinem Gypswasser sollen noch wenig gemacht zu sein, deshalb darf ich wohl eines Falles erwähnen, wo ich bei *Diabetes mellitus* davon Gebrauch machte. Ein Landmann von 50 Jahren litt seit 2 Jahren an diesem Uebel in so hohem Grade, dass sein Körpergewicht bereits von 160 Pfd. auf 112 Pfd. reducirt war. Nun liess ich ihn, um seinen Durst in unschädlicher Weise zu stillen und ihm ein Instaurationsmittel zu geben, Gypswasser trinken, welches aus reiner kohlensaurer Kalkerde mit Schwefelsäure dargestellt war und 16 Gran im Pfunde enthielt. Natürlich wurde dazu reines Brunnenwasser und kein Säuerling genommen, um die harntreibende Wirkung der Kohlensäure zu vermeiden. Er trank davon 5—6 Pfund in 24 Stunden, ohne alle Belästigung des Magens und ohne alle Verdauungsbeschwerden, mit dem Erfolg, dass sein Körpergewicht nach zwei Monat fortgesetztem Gebrauch auf 123 Pfund stieg. Bei dem Unvermögen, eine so weit gediehene Harnruhr zu heilen, ist die Erhaltung der Kräfte die Aufgabe des Arztes, und dabei die Empfehlung eines passenden Getränks nicht ohne Schwierigkeit. Hier soll der Versuch nur beweisen, dass der Gyps nicht so, wie man anzunehmen pflegt, den Magen belästigt. Wird diess aber zugegeben, so erhellt leicht, dass gypshaltige Stahlwässer den salinischen, den glauber- und bitteralzhaltigen Eisensäuerlingen so weit vorzuziehen sind, als der Kalk in Erschöpfungskrankheiten ein wichtigeres Instzurationsmittel ist, als Natron und Talkerde.

Hieraus möchte sich denn der relative Vorzug Pyrmonts und Dri-

burgs vor den übrigen Eisensäuerlingen, die entweder keine erhebliche Menge von Salzen oder die nur schwefelsaures Natron und schwefelsaure Magnesia enthalten, ganz einfach ergeben. Dem Ausspruch von Wiggers: dass der schwefelsaure Kalk in dem Driburger Brunnen therapeutisch für indifferent zu halten sei, und der zustimmenden Erklärung Brück's erlaube ich mir, diese Ansicht gegenüber zu stellen. Zugleich will ich nur kurz noch eine Erfahrung darüber mittheilen, dass auch ein sehr anhaltender Gebrauch des Driburger Brunnens unbedenklich sei. Ein Beamter von 70 Jahren, früher Hämorrhoidarius, litt an träger Verdauung, Säurebildung, häufigem Aufstossen und wiederholt an heftigen und gefahrdrohenden Anfällen von *Colica flatulenta*, welche eine zunehmende Atonie des Magens und des Darmkanals zurücklassen. Dagegen wurde zu Hause der Driburger Brunnen 6 Wochen lang getrunken, mit so gutem Erfolg, dass ich mich schleute, die Kur zu beendigen. Ich ging daher eine sogenannten Marcard'schen kleinen Kur über, d. h. ich liess jeden Morgen zwei kleine Becher des Brunnens zum diätetischen Gebrauch trinken. Da der Patient nur 5 Stunden von Driburg wohnte, liess er sich die geleerten Flaschen daselbst stets wieder füllen, und fuhr damit bis zur nächsten grossen sechswöchigen Sommerkur fort. Auch diese ging wieder in die kleine Kur über, und in dieser Weise wurde der Gebrauch des Brunnens ohne längere Unterbrechung 5 Jahre fortgesetzt. Er trank von einer kleinen Flasche je zwei Morgen, obgleich am zweiten Morgen die Kohlensäure grösstentheils verflogen und das Eisen niedergeschlagen war; aber aus Sparsamkeit liess er sich nicht davon abbringen. Die Erdsalze des Wassers trank er regelmässig mit. Nach der Analyse von Wiggers hat er während der kleinen Kur jeden Morgen 7 Gran Gyps und 10 Gran kohlensaure Kalkerde, während der grossen das Doppelte verzehrt, im Ganzen etwa 12000 Gran Gyps und 18000 Gran Kalkerde. Sein Wohlbefinden blieb dabei ungestört, seine Verdauung geregelt und es kam kein Anfall von Kolik wieder. In den nächstfolgenden 5 Jahren redneirte er den Gebrauch des Brunnens wieder auf die Sommerkur und starb im 81. Jahre an Lungenlähmung.

Der wesentliche und auch sonst genug anerkannte Unterschied zwischen dem Pyrmonter und Driburger Brunnen besteht darin, dass Driburg etwa 23 Gran schwefelsaure Salze im Pfunde enthält, darunter gegen 8 Gran Glaubersalz, während Pyrmont nur 13 Gran schwefelsaure Kalkerde und Talkerde und kein Glaubersalz enthält, dass daher das Driburger Wasser mehr auf den Stuhl wirkt. Die richtige Würdigung des Gypses in den Mineralbrunnen hat übrigens nicht allein Interesse für Pyrmont und Driburg, sondern mehr oder weniger für alle Heilquellen des Wesergebiets, in denen derselbe vorwaltend ist. So finden wir in Nenndorf 8,1, in Eilsen 15,2, in Meinberg 8,3—13,4, in Rehburg 3,7, in Godelheim 8,0, in Lippspringe 8,3, in Oeynhausen 22,9 (bei 26° Wärme), in der Iserstereulle 10,2 und ähnlich in den weniger bekannt gewordenen Mineral- und Soolquellen dieser Gegend, als Fistel, Tatenhausen, Seebruch, Nordheim etc.

In Beziehung auf den Gypsgehalt haben die Quellen des Wesergebiets die meiste Aehnlichkeit mit den Quellen der Schweiz, Baden im Aargau 10,8, Schinznach 6,5, Weissenburg im Canton Bern 17,2, Wildegg 14,1, Leuk 17,0 u. s. w.

Schliesslich möge noch ein Wort über die Bäder in Pyrmont und Driburg gestattet sein, mit der Bemerkung, dass die Hauptwirkung derselben mit Recht jetzt immer mehr der Kohlensäure vindicirt, daher auch auf die sorgfältige Bereitung mit möglichster Erhaltung des kohlensauren Gases in dem Badewasser immer mehr Rücksicht genommen wird. In Driburg ist eine neue Badeanstalt hergerichtet, welche dieser Anforderung durch Erwärmung des kalt in die Wannen zugelassenen Wassers durch Dampfheizung mit möglichst geringem Verlust der Kohlensäure entspricht. Es geht dabei nur etwa $\frac{1}{4}$ der in dem Quellwasser enthaltenen Kohlensäure verloren, wie von Professor Wiggers nachgewiesen wird. — Wir begrüssen diesen Vorgang, nämlich die chemische Untersuchung des Badewassers im fertigen Bade, als einen wesentlichen Fortschritt in der Kenntniss der Mineralbäder. Was nützt dem Arzte die Analyse des Wassers wie es quillt, wenn er es nicht kennt in dem Zustande, worin es mit der menschlichen Haut in unmittelbarer Berührung tritt? Es giebt aber bekanntlich nur wenige Quellen, welche gerade in der Badetemperatur von etwa 24—25° R. zu Tage kommen. Gewöhnlich muss das Wasser kalter Quellen zum Zweck des Badens erwärmt oder das warmer Quellen abgekühlt werden. Diese Erwärmung oder Abkühlung verändert die Beschaffenheit des Wassers wesentlich. Wir bedürfen daher einer Analyse des Wassers im fertigen Bade ebenso gut als der Trinkquellen. Dass die kalten Wässer, welche sich durch einen Gehalt an Gasen, namentlich an kohlensaurem Gas und an Schwefelwasserstoffgas auszeichnen, durch Kochen ihre Wirksamkeit als Mineralwässer verlieren, ist bekannt, und dass die Bäder, welche durch Zulassung von etwa $\frac{1}{3}$ abgekochtem und $\frac{1}{3}$ kaltem Wasser zur Temperatur von 25° R. gelangen, wesentlich in ihrer Beschaffenheit alterirt werden müssen, ist eben so einleuchtend. Noch mehr alteriren sich dieselben, wenn etwa bei schlechtem Heizapparate $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ abgekochtes Wasser zugelassen werden muss, um die nöthige Temperatur dem Bade zu geben. Diesem Uebelstande kann nur eine zweckmässige Dampfheizung abhelfen. — Nicht minder verändern sich die Thermalwässer, namentlich die Schwefelthermen, durch unpassende Abkühlung. Wenn eine Schwefeltherme von 45° in einem Abkühlungsreservoir bis auf 25° abgekühlt wird (etwa vermittelst eiserner, durch das Bassin geleiteter und kaltes Quellwasser führenden Röhren), so ist in den aus diesem Bassin gespeisten Bädern aller Schwefel verschwunden. In einem solchen Bade bemerkt das empfindlichste Reagens für Schwefelwasserstoffgas, die Nase, Nichts mehr von dieser Luftart, die an der Quelle so vernehmlich ist. Exempla sunt odiosa. Muss nicht der Arzt irre geleitet werden, der im guten Glauben an den berühmten Analytiker das Wasser der Quelle und des Bades als identisch betrachtet? Es scheint für die Thermalwässer zweckmässig zu sein, die Einrichtung zu treffen, dass das warme Quellwasser unmittelbar in die Wanne fliesst und durch Zulassung von kaltem, süssem oder abgestandenem Thermalwasser zur angemessenen Temperatur gebracht wird. Dann füllte wenigstens ein Theil des ursprünglichen Wassers mit seinem Inhalte das Bad. — Diese und ähnliche Verbesserungen würden sich durch vergleichende Analysen des Bade- und Quellwassers als nothwendig herausstellen. Aber man weiss ja, wie oft die Vorschläge der Badeärzte zu zweckmässigerer Einrichtung an dem Kostenpunkt scheitern!

Daher liegt es im Interesse aller Aerzte, dass nicht bloss das Mineralwasser der Quelle, sondern auch das des fertigen Bades, einer genauen chemischen Analyse unterworfen werde, damit die Wahrheit an den Tag komme, und damit wir dem Wunderglauben des eingangs erwähnten Autors das Motto Boerhaave's entgegenstellen können, welches des Arztes und Naturforschers würdig ist: simplex sigillum veri! —

Ueber Wechselfieber.

Von

J. Bergholz,

prakt. Arzt in Holstein.

Im Frühjahr des Jahres 1859 traten in meiner Gegend so viel Wechselfieber auf, wie nach der Erfahrung älterer Aerzte seit Jahren nicht. Sie fingen bereits im Februar an und dauerten bis Mitte August. Im Februar hatten wir verhältnissmässig warme Temperatur und so allgemeinen durchfeuchtenden Regen, wie selbst in mehreren Sommern nicht vorgekommen war.

Unter 160 Kranken, die ich in den betreffenden 6 Monaten behandelte, waren 20 Intermittensfälle. Es ist noch zu bemerken, dass die ganze Gegend flacher Sandboden ist. Jene Intermittensfälle kamen aber ohne Ausnahme in Dörfern vor, die dicht an einem kleinen Flusse liegen. Dörfer, die nur eine halbe Stunde von diesem Flusse entfernt lagen, blieben vom Wechselfieber gänzlich verschont.

Unter jenen 20 Intermittensfällen waren 5 larvirte, wovon nur einige ausführlichere Erwähnung zu verdienen scheinen.

Elisabeth B. aus Rothenheck, 24 Jahre alt, Dienstmädchen, von nicht gerade kräftigem Bau, doch nie krank gewesen, regelmässig menstruirt, hat am 28., 29. Jan. Abends zwischen 6 und 8 Uhr Krampfanfälle gehabt, die sich am 30. um dieselbe Zeit wiederholen. Die Kranke wird ängstlich, blass, kalt an Händen und Füssen; sie hat das Gefühl, als wolle ihr die Luft stehen bleiben. Das Herz klopft lebhafter und schnell, welches sie auch im Anfang empfindet. Später schwindet das Bewusstsein, der Athem wird stertorös, sehr mühsam und langsam. Respirationsgeräusch ist kaum zu hören. Die Haut ist kalt und trocken. Die Lippen sind blau, das Gesicht gedunsen. Nach einiger Zeit verlieren sich die Symptome, die Kranke ist einige Stunden nachher vollkommen wohl, als wäre nichts geschehen, nur scheint sie etwas ermattet. Ich liess am 31. Jan. 6 Gr. Chinin nehmen. Die Symptome traten wieder ein, aber viel schwächer. Nach dem weitern Gebrauch des Chinin waren am 1. Febr. die Symptome völlig geschwunden.

Suchen wir die Ursache dieser Krankheitserscheinung, so können wir sie verfolgen bis in das Bereich der respiratorischen Nerven, Vagus und Sympathicus. In der That haben die Krankheitszustände einige Aehnlichkeit mit Durchschneidung des Vagus; dennoch möchte ich die Ursache mehr im Sympathicus suchen, auch aus Gründen, die der Gebrauch der Digitalis an die Hand giebt. In mehreren Intermittensfällen habe ich die Digitalis angewandt und gefunden, dass allerdings der Puls um einige Schläge weniger wird. Diese Minderung der Pulsfrequenz geht regelmässig durch den Fieberanfall sowohl als durch die freie

Zeit; der Fieberanfall erscheint also unter dem Digitalisgebrauch etwas weniger heftig zu sein, verschwindet aber nicht.

Wir suchen nun die Ursache im Sympathicus, und zwar ist uns die Intermittens eine partielle Reizung des Sympathicus.

Es ist nothwendig, dass wir vorerst auf die Periodicität eingehen. Wir stimmen Jenen bei, die diese im Nervensystem suchen; wir halten es nicht mit Griesinger u. A., wenn sie die Ursache davon im Blute annehmen. In diesem Falle müsste das Blut nun etwas in sich haben, das einmal thätig ist, ein andermal nicht, was nicht gut denkbar erscheint, auch wenn wir annehmen, was nothwendig wäre, dass dieser Theil des Blutes eine Reihe von Veränderungen durchliefe, wovon eine bestimmte Art eben die schädliche Wirkung auf das Nervensystem ausübte.

Versuchen wir die Periodicität durch das Nervensystem zu erklären, so müssen wir vorerst erwähnen, dass die Wirkung, die ein Nerv ausübt, von einer Menge von Ganglien abhängt, die unter sich verbunden sind. Die ganze Summe der Wirkung, die ein Nerv ausübt, ist also das Resultat der Thätigkeit der Ganglien a, b, c, d, e, f, g. Dabei brauchen nicht alle Ganglien zu einer und derselben Zeit gleich thätig zu sein, es erscheint vielmehr wahrscheinlich, dass bald die einen bald die andern mehr thätig sind, da im Normalen allemal, eben da sie in Wechselwirkung stehen und der Spannungsgrad sich überträgt, das Resultat gleich ist. Man ist in der Pathologie genöthigt anzunehmen, dass gewisse Stoffe des Blutes zu grossen Organen in besonderer Beziehung stehen, so dass sie in diesen zur Wirkung kommen. So mag auch bei der Malaria diese zu den Ganglien des Sympathicus in Beziehung stehen, so dass sie hier abgelagert wird in grösserer oder geringerer Ausdehnung und diese kranken Ganglien übermässige Thätigkeit entfalten, wenn eben die Reihe des Thuns an sie kommt.

Es ist leider die pathologische Anatomie des Sympathicus ganz und gar vernachlässigt; ich bin fest überzeugt, dass man über manche Krankheiten wichtige Aufschlüsse erlangen wird, wenn man bei Sectionen den Sympathicus auf das Genaueste untersucht. So z. B. bei der Cholera. Doch davon ein andermal.

Den obengenannten Fall der Elisabeth B. möchte ich nicht zur Malariakrankheit rechnen, weil an dem Orte weiter gar kein Fall vorkam und weil die ganze Gegend mit Schnee bedeckt war.

Es ist nach dem oben Auseinandergesetzten sehr gut denkbar, dass einzelne Ganglien erkranken, ohne dass es durch Malaria geschieht, und wo doch die Wirkungen dieselben sein müssen.

Folgenden Fall, der dem vorigen ähnlich ist, reehne ich dagegen ganz zur Malaria, weil in demselben Hause noch zwei Falle vorkamen, ein gewöhnlicher Fall und der der Mad. P., der noch erwähnt wird.

Hermann Grothmaak, Dienstjunge bei Hrn. P., 13 Jahre alt, klagte am 16. August Abends über heftige Schmerzen in der linken Seite. Nachts Phantasiren. — 17. Morgens war der Puls 100, die Schmerzen der Seite geringe. Herz- und Lungenauscultation ergaben nichts Abnormes. — 18. Aug. Gegen Abend wieder grosse Unruhe, Wegen in der Herzgegend, so dass es den Umstehenden aufgefallen. Jetzt Puls 100, keine Schmerzen auf der Brust; keinerlei abnorme Erscheinungen bei der Auscultation. Blutegel in die Herzgegend; Digitalinfus. — 19. Aug. Gestern Abend wieder dieselben Erscheinungen wie am Abend vorher. Puls war sehr frequent. Morgens ist der Puls 50. — 20. Aug. Wiederum dieselben Erscheinungen am Abend vorher. Milz etwas vergrössert. Verordnet *Chinin. sulph.* — 21. Aug. Gestern Abend keinerlei Unruhe. Jetzt ist das Befinden gut, der Appetit stellt sich ein. Puls 70. Dem Kranken war das Genesen anzuehen.

In einem andern Bereich des Nervensystems zeigte sich die Erkrankung bei der Mad. P. Dieses ist eine 55jährige Frau, Mutter von 5 Kindern, sehr corpulent aber kräftig. Sie erkrankte am 26. März in der Weise, dass sie, nachdem etwas Schwächegefühl vorausgegangen war, heftige wehenartige Schmerzen in der Uterusgegend bekam. Es liess sich durch Palpatiou in dieser Gegend nichts Auffalliges entdecken. Diese Schmerzen waren so heftig, dass die Patientin behauptete, bei keiner Geburt so quälende Wehen gehabt zu haben. Nachdem diese Schmerzen etwa eine Stunde gedauert hatten, fiel die Kranke in allgemeinen triefenden Schweiss. Am Tage darauf war die Kranke ziemlich wohl; am dritten Tage wiederholten sich dieselben Schmerzen und die Kranke hat mich dahemliebt, sie von diesen Schmerzen zu befreien. Puls 70. Nach dem Gebrauch von 12 Gr. *Chin. sulph.* stellten sich am dritten Tage wiederum Schmerzen ein, jedoch viel weniger heftig. Nach dem nochmaligen Verbrauch von 12 Gr. Chinin waren auch diese geschwunden.

Ein Fall von künstlicher Frühgeburt durch Einspritzungen in die Gebärmutterhöhle.

Von

Sanitäts-Rath Dr. Heusner,
Kreisphysikus in Bonn a. Rh.

Frau N. in S. ist von mir bei ihrer ersten Geburt im November 1858 wegen Beckenenge durch die Perforation entbunden worden, und zwar unter ausserordentlichen Schwierigkeiten. Ich rieth ihr, bei späteren Schwangerschafteu sich mir so früh vorzustellen, dass ich die künstliche Frühgeburt einleiten könne.

In Folge dessen erschien sie im November 1859, im 6. Monate ihrer zweiten Schwangerschaft, und da sie sich mit der Einleitung der künstlichen Frühgeburt einverstanden erklärte, so wurde die Vornahme derselben auf den 18. Decbr. festgesetzt.

Frau N. ist 25 Jahre alt, ziemlich kräftig gebaut und gesund, der Muttergrund steht zwei Finger breit über dem Nabel. Kindestheile sind in beiden Seiten fühlbar, weichen aber dem Drucke zu leicht aus, als dass eine genaue Erkennung derselben möglich wäre. Die Herztöne des Kindes sind nirgend zu hören. Von der Scheide aus sind vorliegende Kindestheile nicht zu fühlen. Der Muttermund ist hart, noch unverstrichen und lässt die Fingerspitze kaum eindringen. Das Promontorium ist leicht zu erreichen. Die Conjugata des Beckeneingangs zeigt, mit der Hand gemessen, eine Länge von $2^1/_4$—3 Zoll, während die übrigen Beckendurchmesser nicht nachweisbar verkürzt sind.

Frau N. hat ihre Reinigung zuletzt am 8. Mai gehabt. Die Kindesbewegungen wurden zuerst Mitte September wahrgenommen und werden noch jetzt lebhaft empfunden. Demnach ist Frau N. am Ende der 32. Schwangerschaftswoche angelangt und die Zeit der Operation entspricht dem Grade der Beckenverengerung.

Ich entschied mich aus weiter unten anzuführenden Gründen für die Cohen'sche Methode, d. h. für die Einspritzungen zwischen Gebärmutterwand und Eihäute. Den Eihautstich wollte ich nur dann anwenden, wenn jene Methode mich im Stiche lassen sollte.

Ich führte also am 18. Decbr. Nachmittags 2 Uhr den Schnabel eines silbernen männlichen Katheters durch den Muttermund und schob ihn eine kleine Strecke weit zwischen Gebärmutter und Eihäuten vor, ohne auf erhebliche Schwierigkeiten zu stossen. Dann machte ich mittelst einer gewöhnlichen Injectionsspritze rasch nacheinander drei Einspritzungen, jede von etwa 2 Unzen lauwarmen Wassers. Zwischen denselben wurde der Katheter verschlossen und gleich nach der letzten entfernt. Das Wasser lief nicht ab. Frau N. empfand die Einspritzungen nicht. Nach einer Stunde, während welcher nichts Ungewöhnliches beobachtet worden war, wurden auf dieselbe Weise wie oben vier solche Einspritzungen gemacht, und zwar diesmal mit massig concentrirter lauwarmer Kochsalzlösung. Sie wurden ebenso wenig wie die vorigen empfunden. Nach einiger Zeit floss eine ziemliche Menge Wasser aus der Scheide ab.

Am andern Morgen um 9 Uhr zeigte sich der Muttermund leichter erreichbar. Sonst war keine Veränderung eingetreten. Es wurden etwa 8 Unzen kaltes Wasser auf die oben beschriebene Weise eingespritzt, welche aber nach Entfernung des Katheters sogleich ausflossen.

Nachmittags 3 Uhr fand ich die Scheide turgescirend, wie in der Vorbereitungsperiode der Geburt. Es wurden wieder 8 Unzen kaltes Wasser eingespritzt, und zwar durch einen möglichst weit vorgeschobenen elastischen Katheter, welcher nachher verschlossen $^1/_4$ Stunde liegen blieb. Nach seiner Entfernung floss kein Wasser ab.

In der darauf folgenden Nacht stellten sich Wehen ein, welche bis zum Morgen anhielten. Nachmittags 3 Uhr fand ich den Muttermund groschengross erweitert, die Scheide völlig zur Geburt vorbereitet, die Gebärmutter hart anzufühlen, das Kind sehr beweglich. In der nächsten Nacht erwachten die Wehen mit Heftigkeit wieder, ohne jedoch auf den Fortgang der Geburt erhoblich einzuwirken. Den folgendeu Tag über waren die Wehen selten und schwach; gegen Abend wurden dieselben jedoch sehr heftig, so dass sich der Muttermund rasch erweiterte und die Blase um 7 Uhr sprang. Hierauf setzten die Wehen ganz aus. Bei meiner Ankunft um 10 Uhr fand ich ein Knie fest vorliegend und daneben eine kurze Schlinge der Nabelschnur, welche lebhaft pulsirte. Die Besorgniss, dem Vorfall der Nabelschnur zu vergrössern, hielt mich von einer genaueren Untersuchung des vorliegenden Theiles ab, der sich in der That nachher als ein Ellbogen erwies. Ich beschloss, den Wiedereintritt von Wehen abzuwarten, da ich an den Pulsationen der Nabelschnur einen sichern Maassstab hatte, inwiefern dem Leben des Kindes Gefahr drohe. Einen Versuch, die Nabelschnur zurückzubringen, machte ich nicht, weil ein solcher, wenn nicht der Kopf vorliegt, selten zum Ziele führt. Zur Erweckung von Wehen wurden kalte Umschläge auf den Unterleib gemacht und vier zehngränige Gaben von Mutterkorn innerhalb einer Stunde gereicht. Darauf traten undeutliche Wehen ein, während die Kindesbewegungen und die

Pulsationen der Nabelschnur lebhaft blieben. Nach einer Stunde trat beim Stubigang die Nabelschnur bis zum Scheideneingang vor. Nun entschloss ich mich, die Geburt künstlich zu beenden. Beim Eingehen mit der Hand entdeckte ich den Irrthum der Diagnose und machte demnach die Wendung und Extraction. Letztere bot weniger Schwierigkeiten als ich erwartet hatte. Dabei wurde jedoch die Nabelschnur so stark gedrückt, dass das Kind todt zur Welt kam. Die Nachgeburt folgte bald und die Gebärmutter zog sich fest zusammen. Das Alter des Kindes entsprach der Berechnung. Das Wochenbett verlief völlig regelmässig. —

Es kann kein Zweifel sein, dass der in diesem Falle ungünstige Erfolg dieser Methode lediglich der Querlage des Kindes zur Last fällt. Das Kind war lebensfähig und lebte in der That, wie die Pulsationen der Nabelschnur lehrten, bis zum Augenblick der Extraction. Bei regelmässiger Lage wäre es unzweifelhaft lebend zur Welt gekommen.

Die Gründe, die mich zur Wahl dieser Methode bestimmten, sind folgende.

Frau N. wohnt eine Stunde von hier entfernt. Ich musste also eine Methode wählen, welche die Anwesenheit des Arztes weder sondauernd noch auch allzu oft verlangt. Deshalb musste ich die Uterusdoncke, ganz abgesehen von ihrer nicht ganz sichern Wirkung, von vornherein ausschliessen. Die Tamponade der Scheide ist erfahrungsmässig wenig zuverlässig und wird oft nicht vertragen. Der Einhautstich zieht bekanntlich öfter üble Folgen nach sich. Die Anwendung des Pressschwamms ruft die Geburt dann doch nicht vor eine so ganz asturgemässe Weise hervor, als die in der Rede stehenden Einspritzungen, da dort der Muttermund, wenigstens anfangs, gewaltsam und nicht durch die Zusammenziehungen die Gebärmutter erweitert wird, ehe er die nöthige Vorbereitung erfahren hat.

Ich hielt diese Beobachtung an ausführlicher Mittheilung werth, da diese Methode, wenn sie sich in den Händen meiner Collegen ebenso bewährt, eine wichtige Bereicherung der geburtshülflichen Operationslehre ist, und namentlich für die Landpraxis alle Empfehlung verdient.

Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben.

Eine Studie über die Irritabilitätsfrage

vom

Prof. Dr. I. Hoppe zu Basel.

(Fortsetzung aus No. 22.)

17. Auf die Muskeln des Rückens, des rechten Arms und des rechten Beins streute ich an einer R. temp. mit durchschnittener *Med. obl.* und mit exstirpirten Baucheingeweiden je ½ Gr. Kochsalz, worauf an allen drei Stellen Zucken entstand, doch am Beine war das Zucken am stärksten und dauerte auch am längsten, am Arme hörte es am frühesten auf und an den Rückenmuskeln war es am zartesten. Als ich nach beendigtem Zucken auf die Rückenmuskeln und auf das rechte Bein nochmals je ¼ Gr. Kochsalz auftrug, erfolgte am Bein viel mehr Zucken als an den Rückenmuskeln. Während des Versuchs blieben die bestreuten Gliedmassen gelähmter liegen als die der andern Seite. Bei diesem Versuche erblassten die vorher rosigrothen Muskeln des Beins und wurden gelb, aber die vorher blassseren Rückenmuskeln wurden rosig geröthet; später waren die Muskeln des Beins gelb mit schwachem rosigen Schimmer und die Rückenmuskeln waren blassrosig. — Als ich endlich beide Schenkelnerven herauspräparirte und auf dieselben gleiche Portionen Kochsalz aufstreute, so zuckten rechts die Muskeln des Beins, wo sie bereits gezuckt hatten, viel schwächer und viel weniger lang (7 M. lang) als links, wo sie 25 M. lang zuckten. (Die Nerven, die Muskeln und die Gefässe der verschiedenen Körperstellen verhalten sich demnach verschieden, und die stärkste Wirkung ergiebt das Kochsalz an den motorischen Gebilden des Beins.)

18. An den vor 5½ St. abgetrennten und verdeckt aufbewahrten Beinen einer R. temp. wirkte zwar die Electricität überall noch ziemlich gut, aber das Kochsalz erzeugte von den Nerven aus kein Zucken mehr, und mit Ausnahme einer dürftigen Spur von Zucken an den tiefergelegenen und feuchteren Stellen zeigten auch die mit dem Salz bestreuten Muskeln der Beine kein Zucken mehr. Nach 5 M. waren hierauf die vom Salz getroffenen Nervenstrecken für die Electricität todt, und diese wirkte an den vom Salz getroffenen Muskeln viel schwächer als vorher.

19. In einem ähnlichen Versuche geschah dasselbe, und nur die Oberschenkelmuskeln zogen unter dem Salze noch sehr schwach und langsam an; die Electricität wirkte sofort überall schwächer. — Für das Kochsalz können die Nerven und Muskeln der abgetrennten Glieder selbst schon nach 2—3 St. todt sein, und je nach der Kraft derselben und je nach der Aufbewahrungsweise auch noch früher. — (Auch ohne vorher zu reizen, kann demnach das Kochsalz lähmend wirken, und für das Kochsalz sterben die Nerven und die Muskeln viel früher ab, als für die Electricität.)

20. An der abgetrennten und verdeckt gehaltenen hintern Körperhälfte einer R. temp. wirkte die Electricität nach 24 Stunden noch auf die Nerven, aber das Kochsalz wirkte auf die Nerven und Muskeln nicht mehr, und nur an der vorderen Fläche der Oberschenkelmuskeln erzeugte es noch eine Spur von Bewegung; links nämlich, wo auch die Electricität etwas stärker wirkte, zuckten die getroffenen Fasern momentan etwas, während rechts die Muskeln bloss ganz wenig etwas anzogen. — Die Muskeln verlieren demnach allerdings etwas später als die Nervenstämme ihre Empfänglichkeit für das Kochsalz, doch im Ganzen schwindet die Fähigkeit, durch die örtliche Application des Kochsalzes zu Zuckungen veranlasst zu werden, bei beiden fast in gleichem Grade. —

21. Bei vergifteten Thieren verlieren die Nerven und die Muskeln in dem Maasse, als sie durch das Gift gelähmt sind, an Empfänglichkeit für das Kochsalz; je nach den Giften und je nach der Vergiftungsweise zeigen sich hierbei Verschiedenheiten.

22. Während die quergestreiften Skeletmuskeln unter dem Kochsalze zucken, am meisten die der Beine, zeigen das Herzfleisch und sämmtliche glatte Muskeln beim Bestreuen derselben mit Kochsalz kein Zucken.

23. Die Muskeln der vor 24 St. abgetrennten Beine einer R. temp. zuckten unter dem Kochsalze nicht mehr, dagegen verloren sie, indem sie feucht wurden, sofort an Röthe. Indess nach 2½ St. zeigten die bestreuten Muskeln doch wenige feine Fältchen so ihrer Oberfläche; die unter dem Salze entstandene Blässe hatte sich jetzt wieder vermindert. — (Die Gefässmuskeln bleiben demnach für den Reiz des Kochsalzes länger und mehr empfänglich als die Skeletmuskeln, auch länger als alle anderen Muskeln.)

24. Kochsalz, am rechten Armnerv der zerstückelten R. esc. isolirt angewandt, erzeugte ein langdauerndes, jedoch nur feines und schwaches und auch nur auf die Finger beschränktes Zucken. — *Kali chromicum* hingegen, in gleicher Menge und Weise am linken Armnerv angewandt, erzeugte gar kein Zucken; letzteres Salz zerfloss viel langsamer als das Kochsalz.

25. *Kali chromicum*, auf den herausgeleiteten linken Schenkelnerv der quer durchschnittenen R. esc. gestreut, erzeugte unter Streckung des Beins ein Zucken der Muskeln, das sich — im Gegensatze zu dem nach dem Kochsalze entstehenden Zucken — durch seine feine Beschaffenheit auszeichnete, doch auch diesem an Stärke nicht gleichkam. — Nach beendigtem Zucken bestreute ich die Muskeln desselben Beins überall mit *Kali chromicum*, und die Fuss- und Unterschenkelmuskeln, die bereits vom Nerven aus gezuckt hatten, zuckten nur noch äusserst wenig, — die Oberschenkelmuskeln hingegen, die von der Reizung des herausgeleiteten Nerven nicht getroffen worden waren und noch gar nicht gezuckt hatten, zuckten viel, aber ähnlich fein wie vom Nerven aus.

Kali carbonicum, in gleicher Weise am rechten Schenkelnerv desselben Präparats angewandt, erzeugte kein Zucken, lähmte dagegen die Nerven für den Reiz der Salze so, dass auf das kurz hierauf an demselben Nerven noch ausgebreiteter angewandte Kochsalz kein Zucken mehr veranlasste, und als ich endlich *Kali chromicum* auf sämmtliche Muskeln dieses Beins auftrug, so zuckten die Fuss- und Unterschenkelmuskeln nicht, wohl aber die Oberschenkelmuskeln, welche von der Lähmung des bezeichneten Schenkelnerven nicht getroffen worden waren.

Nach ganz beendigtem Versuche verglich ich die Nerven und Muskeln beider Beine, und dieselben waren jetzt reactis empfänglicher noch als links, wo die Muskeln vielmehr gezuckt hatten.

26. *Kali carbonicum*, am abgetrennten Arm- und Schenkelnerv der einen Seite der R. temp. angewandt, erzeugte kein Zucken, und nur an der Wade zeigte sich in der 2. M. eine undeutliche Spur von Zucken. (Bei der Application am Nerv kommt es immer auf den Kräftezustand des Thieres an.) Nach 40 M. waren die bestreuten Nervenstrecken todt, steif, verdünnt und durchscheinend, doch weiter abwärts zeigte sich zwischen den Theilen dieses und des andern Beins in der Kraft noch kein sehr deutlicher Unterschied, welcher erst später hervortrat, und an der Seite, wo die Nervenstämme mit *Kali carbonic.* bestreut worden waren, wirkte dann die Electricität auf alle Theile schwächer. — Als ich in der 40. M. jederseits die Wadenmuskeln blosslegte, fand ich diese an der rechten Seite, wo der Nerv mit

Kali carbonic. bestreut worden war, blasser als links, wo sie etwas röthlicher waren, und dieser Unterschied war auch nach 24 St. noch bemerkbar.

27. Ich hing den herausgeleiteten linken Schenkelnerv einer zerstückelten R. temp. in eine Solution von 4 Gr. Kochsalz auf 1 Dr. Wasser, worauf der Fuss nach ½ M. schwach zuckte, doch das Zucken bald wieder aufhörte und erst in der 16. M. die Zehen wieder zuckten. In der 18. M. zeigte dann das ganze Bein vom Knie abwärts Zuckungen, in der 26. M. war das Zucken noch stärker und an der Wade etwa so lebhaft wie nach der Application von ¼ Gr. eingelösten Salzes am Nerven, und in der 45. M. hörte das Zucken auf. — Als ich dann den aus der Solution genommenen Nerv mit Kochsalz bestreute, so erfolgte kein Zucken mehr, und als ich endlich die Fuss- und Unterschenkelmuskeln mit ¼ Gr. Kochsalz bestreute, so erfolgte nach 1—2 M. noch ein mässiges Zucken, das bei Weitem nicht so stark war, wie an Muskeln, die noch nicht gezuckt haben.

Den herausgeleiteten rechten Schenkelnerv bestreute ich dagegen mit ¼ Gr. *Natr. carbon.*, das ich etwas befeuchtete, und es zuckten hierauf die Zehen erst in der 10. M., und das Zucken nahm auch zu und breitete sich aus und zeigte auch eine gewisse Lebhaftigkeit, aber es kam zu vereinzelt und blieb viel schwächer als links, dagegen dauerte es länger, 42 M., links nur 29 M. — Nach beendigtem Zucken streute ich auf die Fuss- und Unterschenkelmuskeln ¼ Gr. *Natr. carbon.*, und hierauf erfolgte in 1—2 M. ein mässiges Zucken, das etwas kräftiger war und länger dauerte als links nach dem Bestreuen der Muskeln mit Kochsalz, wo die Muskeln schon vom Nerven aus stärker gezuckt hatten. — (Die Stärke der angeregten Bewegung hat demnach auf die durch das Mittel gleichzeitig veranlasste Schwächung einen Einfluss, indem sie eine gewisse Erschöpfung erzeugt.)

28. *Kali tartaricum*, auf den herausgeleiteten linken Schenkelnerv einer quer durchschnittenen R. temp. gestreut und befeuchtet, erzeugte nur ein sehr dürftiges Zucken, das nach 2 M. schon ganz aufhörte und auch durch verstärkte Application sich nicht erneuern liess. Glaubersalz hingegen, in gleicher Menge und Weise am rechten Schenkelnerv angewandt, erzeugte ein stärkeres Zucken, das auch erst in der 32. M. aufhörte, aber die Zuckungen waren sehr fein und schnell, und das Zucken unterschied sich hierdurch, wie durch seine geringere Stärke von dem Zucken, welches das Kochsalz erzeugt. — Nach beendigtem Zucken streute ich rechts auf die Fuss- und Unterschenkelmuskeln Glaubersalz und links ebensoviel *Kali tart.*, worauf jederseits nur noch ein sehr geringes Zucken erfolgte. Die Muskeln erblassten unter den Salzen, am meisten unter dem Glaubersalze, wo sie sich auch etwas derber anfühlten.

29. Ich amputirte beide Beine einer R. temp., zog die Haut ab, legte sie auf Schreibpapier und streute auf die vordere Fläche des linken Beins 1 Gr. *Kali carbon.* Hierauf zuckten die bestreuten Muskeln sofort, sie retrahirten sich am Oberschenkel und sie verschmälerten sich überall und wurden derber; dabei wurden sie sehr feucht, ihre schöne Röthe erblasste reichlich, und die an denselben vorhandenen Gefässe wurden enger. Das Zucken war jedoch nur fein und liess schnell wieder nach, und auch die Verschmälerung, Derbheit und Blässe verminderten sich bald wieder, letztere unter Entwickelung feiner Gefässchen in der Oberfläche der Muskeln. In der 15. M. wirkte links die Electricität schon bemerkbar schwächer. Späterhin stiegen die Contractionserscheinungen wieder etwas und auch die entwickelten Gefässchen schwanden wieder. Nach 18 St. waren die bestreuten Muskeln blassgelber als rechts und jetzt ohne alle Gefässchen, die sich rechts an der Oberfläche der Muskeln noch zeigten, und während rechts die Muskeln schlaff waren, waren sie links ziemlich derb, die Wade war mässig verschmälert, die Oberschenkelmuskeln waren mässig retrahirt, und die concentrirte Schwefelsäure wirkte nur an der untern Fläche noch spärlich und viel schwächer als rechts. (Also feines und kurzdauerndes Zucken mit Contraction der Muskeln und Gefässe, und letztere liess zwar bald wieder nach, stieg aber später unter annehmender Lähmung der Muskeln mässig wieder.)

30. Mit den amputirten Beinen einer andern R. temp. verfuhr ich ähnlich wie im vorigen Versuche, streute aber auf die Muskeln der vordern Fläche des linken Beins ½ Gr. Kochsalz auf. Hierauf contrahirten sich die Muskeln sofort und zuckten lebhaft, so dass die Zehen sogar auch passiv bewegt wurden. Am stärksten war diess Zucken am Oberschenkel, doch verkürzten sich dabei die Muskeln nur mässig und wurden auch nur mässig derb, während sie erblassten. Nach 5 M. nahm das Zucken am Oberschenkel und an der Wade ab, aber die Zehen zuckten jetzt stark und das Bewegungsspiel an denselben wurde äusserst lebhaft; während desselben erneuerte sich auch die Bewegung am Oberschenkel und an der Wade vorübergehend wieder etwas. Nach 20 M. hatte das anhaltende Zucken aufgehört, dagegen zeigte sich bis zur 28. M. noch öfters ein flüchtiges Zucken bald hier, bald da. (Wesentlich gleich fällt auch das Zucken aus, wenn man das Kochsalz nur auf den Nerven streut.) Nach beendigtem Zucken wirkte die Electricität am ganzen linken Beine merklich schwächer als rechts. Doch trotz des starken Zuckens wurden die Muskeln dennoch nur mässig retrahirt, und in der 30. M. hatte sich ihre Retraction bereits sogar wieder etwas vermindert, ebenso auch die Derbheit. Späterhin stiegen indess beide wieder, und nach 18 St. waren die Wade und der Oberschenkel ziemlich verschmälert, die Muskeln an letzterem waren ziemlich retrahirt, und die getroffenen Muskeln waren gelb erblasst; indess die Contractionserscheinungen waren doch nicht sehr gross, geschweige ungewöhnlich, und mit Ausnahme des Muskelzuckens und der nachfolgenden, fortwährend mehr und mehr gesteigenen Lähmung waren überhaupt die von dem Kochsalz erzeugten Erscheinungen nicht auffallend. (Also ein sehr starkes Zucken mit nur mässigen Contractionserscheinungen, welche bald wieder nachliessen, später aber unter der annehmenden Lähmung bis zu einem mässigen Grade wieder stiegen.)

31. An einer lebenden, aufgespannten R. temp. isolirte ich den rechten Schenkelnerv und trug auf denselben ¼ Gr. Kochsalz auf, worauf nach ½ M. schon die Muskeln des rechten Beins zuckten und schnell auch das andere Bein und die Arme zu zucken anfingen, doch hörte das Zucken an den Armen bald und nach kurzer Zeit auch am linken Beine auf, während das rechte Bein in steifer Streckung ziemlich stark zu zucken fortfuhr und auch dabei abducirt und emporgehoben wurde, indess in der 11. M. auch schon zu zucken aufhörte. Die Schwimmhautgefässe injicirten sich hierbei, rechts mehr als links, und das Neurilem der bestreuten Nervenstrecke bekam unter dem Kochsalze zahlreiche feine und etwas dunkelrothe Gefässe, während der Nerv steif, durchscheinend und verdünnt wurde. Nach beendigtem Zucken war das rechte Bein gefühllos und es lag, als ich das Thier jetzt löste, ganz gelähmt; die Electricität wirkte an beiden Beinen sehr schwach, jedoch rechts noch schwächer als links. — In der 40. M. bestreute ich auch den linken *Nerv. femor.* mit Kochsalz, aber es entstand jetzt kein Zucken mehr. Nach 1 St. stand das Herz still und das Thier starb bald.

(Schluss folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Fälle von verfehlter Diagnose aus der medicinischen Klinik zu Greifswald,

mitgetheilt von

Dr. Liebermeister,
Privatdocenten und Assistenzarzte der medicinischen Klinik.

(Fortsetzung aus No. 47 v. J.)

Dritter Fall.

Chronisches Magengeschwür, für Carcinom des Magens gehalten.

Caroline Olfen, Dienstmädchen aus Greifswald, war schon vor vielen Jahren von Zeit zu Zeit in der medicinischen Klinik an cardialgischen Beschwerden behandelt worden. Sie soll oft in dem Verdachte gestanden haben, dass sie sich bei der Darstellung ihrer Leiden einiger Uebertreibung schuldig mache; und besonders soll ihr früheres gut genährtes Aussehen durchaus nicht den Klagen, welche sie führte, entsprochen haben. Sie wurde zum letzten Male, am 20. Octbr. 1858, in die Klinik aufgenommen; und dieses Mal war ihr Aussehen der Art, dass an der vollen Begründung ihrer Klagen nicht gezweifelt wurde. — Das Alter der Kranken liess sich nicht feststellen; nach ihren verschiedenen Angaben schwankte dasselbe zwischen 31 und 42 Jahren; die letztere Zahl war vielleicht die richtigere.

Anamnese: Patientin behauptet schon seit 12 Jahren krank zu sein. Im Beginne der Erkrankung litt sie an einem Gefühle von Druck in der Magengegend, welches sich gewöhnlich nach dem Essen und hauptsächlich nach dem Genusse fester Speisen zu sehr heftigen Schmerzen steigerte. Häufig soll kurze Zeit nach dem Essen Erbrechen eingetreten sein; mehrmals will sie auch dunkel gefärbtes, zum Theil geronnenes Blut, zuweilen eine Tasse voll auf einmal, erbrochen haben; oft sollen mit dem Erbrechen chocoladefarbene Massen entleert worden sein. Trotz dieser Leiden will sie bis vor Kurzem durchaus gut ge-

nährt und ziemlich kräftig gewesen sein; erst seit einigen Monaten sei eine rapide Abmagerung und Entkräftung eingetreten.

Status praesens: Die Abmagerung der Kranken hat einen sehr hohen Grad erreicht; das Unterhautfettgewebe ist geschwunden, die Musculatur äusserst atrephisch; das Gesicht ist eingefallen, Nase und Kinn treten spitz hervor; die Farbe der Haut ist schmutzig grau-gelb, die sichtbaren Schleimhäute sind sehr bleich. In der Umgebung der Knöchel besteht ein leichtes Oedem. — Der Thorax zeigt normalen Bau; die Supra- und Infraclavicularräume sind tief eingesunken, die Rippen stark hervortretend. Der Percussionsschall zeigt am Thorax keine Abnormität. Der Herzstoss wird im 5. Intercostalraume sehr schwach gefühlt. Herz- und Arterientöne sind rein. In der ganzen Ausdehnung der Lungen ist normales Respirationsgeräusch hörbar. — Bei der Untersuchung des Bauches zeigt sich im Epigastrium eine sehr bedeutende Empfindlichkeit gegen den leisesten Druck. Etwas oberhalb des Nabels und links von der Mittellinie ist eine flache, elliptische, mit der grossen Achse quer liegende, resistente Geschwulst mit glatter Oberfläche deutlich zu fühlen; der Durchmesser derselben in der Querrichtung des Körpers beträgt etwa 2½ Zoll, der Durchmesser in der Längsrichtung etwa 1¼ Zoll. Auch durch Percussion lässt sich die Geschwulst nach den Seiten und nach unten hin mit einiger Sicherheit abgrenzen. Bei tiefen Respirationsbewegungen wechselt dieselbe ihre Lage nicht merklich; auch, wenn die Kranke bald auf die linke, bald auf die rechte Seite gelagert wird, findet keine Verschiebung der Geschwulst statt. — Fortwährend sind heftige Schmerzen vorhanden, die hauptsächlich an der Stelle der Geschwulst und in der nächsten Umgebung derselben ihren Sitz haben. Diese Schmerzen sind einigermassen erträglich, wenn die Kranke seit längerer Zeit Nichts gegessen hat; sie steigern sich zu einem sehr hohen Grade etwa eine halbe Stunde nach der Aufnahme von Nahrung; und nicht nur die Aufnahme fester Speisen, sondern auch der Genuss von flüssiger Nahrung oder von kaltem Wasser veranlasst eine Steigerung der Schmerzen. *Morphium aceticum* hat nur, wenn grosse Dosen angewendet werden, eine Linderung der Schmerzen zur Folge. Erbrechen, welches bis zur Aufnahme der Kranken sehr häufig etwa ¼ — 1 Stunde nach dem Essen eingetreten sein soll, hat sich während der ersten Zeit ihres Aufenthaltes in der Klinik gar nicht eingestellt.

Diagnose: Die cardialgischen Beschwerden, welche durch Nahrungsaufnahme sehr bedeutend gesteigert werden, das früher häufig nach dem Essen eingetretene Erbrechen, hauptsächlich aber die durch Palpation und Percussion nachweisbare Geschwulst und die hochgradige seit mehr kurzer Zeit eingetretene Abmagerung und Entkräftung liessen mit grösster Bestimmtheit ein Magencarcinom diagnosticiren, welches, wahrscheinlich von der kleinen Curvatur ausgehend, sich bis zur grossen Curvatur erstreckt hatte und dadurch der Palpation zugänglich geworden war. Die Diagnose erschien so sicher und der Fall überhaupt so durchsichtig, dass bei der klinischen Besprechung zugleich eine Frau vorgestellt wurde, welche seit 16 Jahren an immer recidivirenden Cardialgien in Folge von chronischen Magengeschwüren litt, und dass diese beiden Fälle benutzt wurden, um die differentielle Diagnose des Magencarcinoms und des Magengeschwüres zu demonstriren. Da aber die Kranke schon seit etwa 12 Jahren an cardialgischen Beschwerden, Blutbrechen u. s. w. gelitten hatte, so musste, wenn die Anamnese in den Hauptpunkten richtig war, ausser einem Carcinom noch ein älteres Magenleiden angenommen werden. Es wurde unentschieden gelassen, ob das ebrouische Geschwür, auf welches jene Beschwerden bezogen wurden, zur Zeit noch bestehe oder ob es bereits geheilt sei. Die excessive Empfindlichkeit des Epigastrium und namentlich der Geschwulst, musste von einer durch Zerfall des Carcinoms herbeigeführten circumscripten Peritonitis abgeleitet werden.

Die Behandlung beschränkte sich auf die Darreichung von *Morphium aceticum* in *Aqua Amygdalarum amararum* und auf die Sorge für möglichst gute Ernährung durch Speisen in flüssiger Form.

Am 9. Novbr., nachdem Patientin schon beinahe 3 Wochen in der Klinik zugebracht hatte, trat zum ersten Male Erbrechen ein. Die in reichlicher Quantität erbrochenen Massen waren wässerig, etwas gallig gefärbt, reagirten schwach sauer und liessen schon mit blossem Auge deutliche Blutspuren erkennen. Die mikroskopische Untersuchung zeigte ausser Speiseresten viele wohlerhaltene farbige Blutkörperchen, indifferente kernhaltige Zellen, Epithelien der Mundschleimhaut; Sarcine wurde nicht gefunden.

Während des Aufenthaltes der Kranken in der Klinik zeigte die fühlbare Geschwulst keine Veränderung der Grösse, der Gestalt oder der Lage. Ueberhaupt trat im Befinden der Kranken bis zur zweiten Woche des Monats November keine wesentliche Veränderung ein; die Entkräftung nahm jedoch fortwährend zu. — Nachdem schon seit dem 5. Novbr. täglich gegen Mittag ein leichtes Frösteln mit mässiger Steigerung der Pulsfrequeez bemerkt worden war, stellte sich am 10. ein stärkerer Frostanfall ein, und auf denselben folgte ein Stadium der Hitze, während dessen das Gesicht in hohem Grade gerötbet war und der Puls eine Frequenz von 120 Schlägen zeigte. Am folgenden Tage trat ein noch stärkerer Frostanfall ein; die Pulsfrequenz stieg auf 148 Schläge, der Puls war klein und fadenförmig; die Körpertemperatur, in der Achselhöhle gemessen, betrug 40,4° C.; die Respiration war sehr eberflächlich und sehr frequent. Zugleich war ein sehr bedeutender allgemeiner Collapsus eingetreten. Der Unterleib war aufgetrieben und in seiner ganzen Ausdehnung bei jeder Berührung im höchsten Grade schmerzhaft. Durch Percussion des Unterleibes konnte eine Dämpfung an den abhängigen Stellen nicht nachgewiesen werden; doch war die Kranke auch gegen leichte Percussion in so hohem Grade empfindlich, dass vollständige Gewissheit über das Fehlen einer grösseren Menge flüssigen Exsudates nicht zu erlangen war. — Dass diese Erscheinungen als Zeichen einer allgemeinen Peritonitis aufzufassen seien, liess sich nicht bezweifeln; auch deutete die allmälige Entwickelung dieser Affection darauf hin, dass sie keineswegs durch eine plötzliche Perforation des Magens mit Austritt der Magencontenta in die Bauchhöhle entstanden sei; es musste vielmehr angenommen werden, dass in Folge rapiden necrotischen Zerfalles der Neuhildung ein schnelles Fortschreiten des bisher local beschränkten entzündlichen Processes in der Continuität des Peritonäum eingetfunden habe. — Es wurden grosse Dosen Opium und warme Breiumschläge auf den Unterleib verordnet; durch die äusserste Erschöpfung der Kranken erschienen selbst mässige Blutentziehungen contraindicirt. — Gegen Abend (11. Novbr.) war die Pulsfrequeez bis auf 160 Schläge, die Respirationsbewegung auf 44 Athemzüge in der Minute gestiegen. Während der Nacht trat heftiger, wässriger Durchfall ein, der bis zum Abend des folgenden Tages andauerte. Am Morgen dieses Tages (12. Novbr.) hatte die Empfindlichkeit des Unterleibs durchaus nicht abgenommen; derselbe war noch stärker aufgetrieben, und an allen abhängigen Stellen war gedämpfter Percussionsschall deutlich nachzuweisen. Gegen Abend betrug die Pulsfreqoenz 130, die Respirationsbewegung 44. Am Morgen des 13. Novbr. erschien der Collapsus noch bedeutender. Auf der Brust wurden als Zeichen beginnenden Lungenödems grossblasige Rasselgeräusche gehört. Der Unterleib schien etwas weniger aufgetrieben zu sein, und nur ein etwas stärkerer Druck vermochte die Kranke aus der in Folge des unvollständigen Athmens entstandenen Nareose zu erwecken. Es wurden häufig wiederholte kleinere Gaben von *Vinum Madeirense* gereicht. Am folgenden Tage war das Rasseln auf der Brust noch lauter geworden. Die Kranke war vollkommen bewusstlos. Die Extremitäten waren kühl, mit kaltem Schweisse bedeckt. In diesem Zustande protrahirter Agonie blieb die Kranke während des ganzen Tages, und erst in der folgenden Nacht gegen 12 Uhr trat der Tod ein.

Die am 16. Novbr. Morgens 10 Uhr von Hrn. Prof. Grohé vorgenommene Obduction schien anfangs die während des Lebens gestellte Diagnose vollkommen zu bestätigen. In der Bauchhöhle fand sich eine beträchtliche Menge einer eitrigen Flüssigkeit, die durchaus keinen ficalen oder sonst abnormen Geruch zeigte; Gas war in der Bauchfellhöhle nicht vorhanden. Die Därme zeigten sich leicht mit einander verklebt. Die obere Fläche der Leber war durch alte Adhäsionen fest an das Zwerchfell angehefet; die untere Fläche zeigte feste alte Verwachsungen mit der *Flexura coli dextra*, dem Pylorus, der kleinen Curvatur des Magens und einem Theile der vorderen Magenwand. Die Leber war beträchtlich vergrössert, besonders der linke Lappen, welcher in dünner Ausbreitung den Magen vollständig bedeckte und bis zwei Finger unterbalb des Nabels herabreichte. Durch den dünnen linken Leberlappen liess sich die während des Lebens erkannte Geschwulst noch immer deutlich in derselben Grösse und Lage durchfühlen.

Erst nachdem der Magen aufgeschnitten und seine innere Fläche einer genaueren Untersuchung unterworfen werden war, stellte sich heraus, dass die Diagnose unrichtig sei. Etwa zwei Finger breit oberhalb des Pylorus fand sich in der Magenschleimhaut ein grosser Substanzverlust, der sich von der vorderen Magenwand über die kleine Curvatur nach der hintern Magenwand erstreckte. Der grösste Durchmesser des Defectes in der Schleimhaut betrug 2½ Zoll, der auf diesem senkrecht stehende etwa 1¾ Zoll; die Tiefe des Geschwüres betrug 1 Zoll und darüber. Nach der Tiefe hin zeigte die löhle bedeutende seitliche Ausbuchtungen, so dass der Grund derselben weit umfangreicher war als der Eingang. Die Ränder der Oeffnung waren stark verdickt. Der Grund des Geschwüres wurde in der vorderen Partie durch den Peritonäalüberzug der unteren Fläche des linken Leberlappens gebildet, welcher eine sehr bedeutende Verdickung und grosse Resistenz zeigte: diese Stelle entsprach der von aussen fühlbaren Geschwulst. In der hinteren Partie und mehr nach der grossen Curvatur hin ragte der Kopf des Pancreas in einer Ausdehnung von fast 2 Zoll frei in die Höhle hinein. Unmittelbar neben dieser Stelle wurde der Grund des Geschwüres nur durch dünne Bindegewebsmassen gebildet, die äusserst leicht zu zerstören waren, und die allein den Austritt der Mageneon-

tents in die Bauchhöhle verhindert hatten. An der hinteren Wand des Magens und mit dem Rande des grossen Geschwüres zusammenhängend zeigte sich eine ausgedehnte schwielige Narbe. In der Nähe des Pylorus endlich fand sich noch ein Substanzverlust in der Schleimhaut, dessen Länge etwas mehr als 1 Zoll und dessen Breite etwa ¾ Zoll betrug; der Grund dieses Substanzverlustes wurde durch altes Narbengewebe gebildet. Sämmtliche Häute des Magens erschienen in hohem Grade verdickt, und die Schleimhaut zeigte ansgebildeten état mamelonné. Weder die sehr verdickten Ränder des grossen Geschwüres, noch die Magenwände überhaupt, zeigten bei genauerer Untersuchung irgend Etwas, was für Ueberreste eines Carcinoms hätten gehalten werden können. — In den Lungen fand sich bedeutende Hyperämie und hochgradiges Oedem. — Der Befund in den übrigen Organen bot Nichts, was für das Verständniss des Falles von Wichtigkeit gewesen wäre.

Es war somit die Diagnose eines Magencarcinoms, die mit grösster Sicherheit festgestellt erschien, durch die Obduction als falsch erwiesen worden. Alle wichtigeren Momente, welche bei der Unterscheidung eines Magengeschwürs von einem Magencarcinom in Betracht gezogen werden müssen, sprachen für die letztere Erkrankung: namentlich hatte der Marasmus einen Grad erreicht, wie er nur höchst selten bei Magengeschwüren beobachtet wird; der Tumor ferner, dessen Vorhandensein in zweifelhaften Fällen mit Recht als entscheidend für die Annahme eines Magencarcinoms gilt, war mit der grössten Bestimmtheit erkannt worden. Vielleicht aber bietet der vorliegende Fall gerade wegen des auffallenden Zusammentreffens verschiedener die Diagnose irreführender Umstände einiges Interesse dar; doch gehören bekanntlich ähnliche diagnostische Irrthümer, wie der mitgetheilte, nicht gerade zu den Seltenheiten, und die grössten Meister der Diagnostik haben in einzelnen Fällen dergleichen Irrthümer nicht zu vermeiden vermocht. Es bietet aber zugleich dieser Fall einen Beitrag zur Feststellung einer in prognostischer und therapeutischer Beziehung höchst wichtigen Thatsache. Jedem Praktiker ist es bekannt, dass oft Leute, deren blühendes Aussehen jede Angabe über Symptome einer Erkrankung der Verdauungsorgane Lügen zu strafen scheint, unzweifelhafte objective Symptome eines chronischen Magengeschwüres darbieten. Auch die im Vorstehenden besprochene Kranke hatte bereits viele Jahre vorher, ehe ich dieselbe zu Gesicht bekam, über dergleichen Symptome geklagt, war aber ihres blühenden Aussehens wegen, wie bereits früher erwähnt wurde, in den Verdacht der Uebertreibung gekommen. Es bietet daher dieser Fall ein Beispiel davon, dass schwere Erkrankungen oder ausgedehnte Zerstörungen in wichtigen Organen Jahre lang bestehen können, ohne dass, so lange kein Fieber vorhanden ist, der Ernährungszustand der Kranken wesentlich leidet; dass dagegen ein schneller Verfall der Kräfte eintritt, sobald ein leichter, der oberflächlichen Beobachtung sich entziehender Fieber eintritt. Wären regelmässige Temperaturbestimmungen gemacht worden, so hätte sich vielleicht als eine der Ursachen der in den letzten Monaten eingetretenen rapiden Abzehrung ein solches von der partiellen Peritonitis abhängiges Fieber herausgestellt, welches bereits vor Eintritt der deutlich ausgesprochenen Frostanfälle bestand, aber nicht so auffallende Symptome hervorrief, dass es von der Kranken selbst oder von ihrer Umgebung beachtet worden wäre. Ich werde vielleicht in der nächsten Zeit Gelegenheit haben, über die grosse Bedeutung solcher ohne auffallende Symptome verlaufender und oft nur durch das Thermometer erkennbarer fieberhafter Zustände ausgedehntere Mittheilungen zu machen. Uebrigens möchte ich dem mitgetheilten Falle kaum Gewicht genug zuschreiben, um es für gerechtfertigt zu halten, wenn man unter ähnlichen Umständen nicht wieder mit Bestimmtheit die Diagnose auf Magencarcinom stellen wollte.

Mit diesem Falle, dessen Veröffentlichung durch andere Arbeiten etwas verzögert worden ist, schliesst die Reihe der in der Greifswalder Klinik von mir beobachteten Fälle, bei welchen die Diagnose sich als verfehlt herausgestellt hat. Wenn in den neuen Wirkungskreise diagnostische Irrthümer vorkommen sollten, deren Mittheilung für weitere Kreise von Interesse erscheinen könnte, so werde ich die Veröffentlichung derselben nicht unterlassen.

Tübingen, im Mai 1860.

Miscellen.

Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris.

Von

Dr. J. Bergson.

II. Diagnose von Hirntumoren während des Lebens.

(Fortsetzung aus No. 14.)

Eine seit beinahe 16 Monaten erkrankte, 51 Jahre alte Frau kam am 7. Juli 1858 in das Hospital Hôtel Dieu zu Paris auf die klinische Abtheilung des Professor Rostan, bei welchem damals Dr. L. Hirschfeld die Stelle eines Oberarztes versah. Die Kranke ward von ihrem sie bisher behandelnden Arzte Dr. Legrand mit der angeblichen Diagnose in das Krankenhaus geschickt, dass sie zu einer Entsündung der *Portio cervicalis* des Rückenmarkes (*Myélite cervicale*) nach allen von ihm wahrgenommenen Symptomen zu leiden scheine.

Das Gesicht der Patientin zeigte schon beim ersten Anblick den Ausdruck einer ungewöhnlichen Stupidität, auf welcher man auch sofort mit Recht auf eine wichtige Functionsstörung und sastomische Desorganisation in den Hirnorganen schliessen konnte. Nach einer genau angestellten Untersuchung machte Rostan auf die von ihm bemerkte ungleiche Erweiterung der beiden Pupillen bei der Patientin vor Allem aufmerksam, und hob diesen Umstand als besonders für die etwaige spätere Diagnose hervor. Während des Krankenexamens sass die Patientin aufrecht und hielt ihren Hals fortwährend in gerader und steifer Stellung fest. Da man als Grund dieser auffallenden steifen Haltung nichts Abnormes weder in der Formation der Hals- und Rückenwirbel, noch sonst etwas Krankhaftes in den daselbst gelegenen Weichtheilen zu entdecken vermochte, so war der Schluss gerechtfertigt, dass es bloss die Schmerzhaftigkeit bei der Halsbewegung sein müsse, welche die Kranke zu dieser unverrückbar steifen Haltshaltung bestimmte. Auf Befragen theilte sie auch in der That mit, dass sie im obern Halstheil sowohl, als auch in der untern Partie des Hinterhauptes einen sehr heftigen Schmerz empfinde, und sie streckte beinahe unwillkürlich ihre Hand, wie zu Schutz und Abwehr, nach jener Richtung hin aus. Auf weiteres Befragen gab sie an, dass sie eine grosse allgemeine Muskelschwäche im ganzen Körper empfinde, und dass namentlich ihre unteren Extremitäten, und zwar gleichmässig auf beiden Seiten, von dieser Schwäche und Kraftlosigkeit in hohem Maasse betroffen seien. Die Patientin konnte daher auch ohne Unterstützung nicht einhergehen. Die Empfindung war gleichfalls, doch auch so bedeutend, verringert. Auch in den oberen Extremitäten, namentlich in den Händen, verspürte die Kranke ein grosses Gefühl von Schwäche und Kraftlosigkeit, dabei aber ein ununterbrochenes Brennen in den Handtellern. Ein anderes nicht minder bemerkenswerthes Phänomen war die ungemein grosse Langsamkeit im Reden und die Schwierigkeit im Sprechen, so dass hierin wohl der Grund davon liegen mochte, dass die Patientin auf die ihr vorgelegten Fragen nur mühsam mit Jammern und Stammeln die Antworten zu ertheilen im Stande war. Dabei floss fortwährend ein reichlicher Speichel aus dem Munde heraus und ergoss sich in Form von Schaum auf die Umgegend der Lippen. Endlich zeigte die Kranke eine grosse Neigung zum Schlaf und konnte kaum munter erhalten werden.

Was nun die Anamnese dieses Falles betrifft, so sagte die Kranke aus, dass sie früher eigentlich niemals in ihrem Leben ernstlich krank gewesen wäre, bis zu dem Zeitpunkte ihres gegenwärtigen, freilich schon seit 16 Monaten anhaltenden Erkranktseins. Im Beginn desselben empfand sie vor Allem einen heftigen und anhaltenden Kopfschmerz, namentlich im Hinterhaupte, welcher sie eigentlich niemals bisher ganz verlassen hätte. Kurz darauf wäre die allgemeine Abgeschlagenheit, Schwäche, Kraftlosigkeit und Muskelerschlaffung nebst der Langsamkeit und Schwierigkeit im Sprechen eingetreten. Dieser Erscheinungscomplex hatte mit der Zeit immer mehr zugenommen und namentlich während der jüngsten drei Monate vor ihrer Aufnahme in's Krankenhaus eine grosse Steigerung erlangt. Dabei schienen jedoch weder die geistigen Functionen bedeutend gelitten zu haben, noch auch die Perceptionen mittelst der Sinnesorgane irgendwie eine Störung erfahren zu haben. Auch die andern körperlichen Functionen waren ganz normal, namentlich die der Circulations- und Respirationsorgane. Nur im Digestionsapparat zeigte sich Appetitmangel, Stuhlverhaltung und, was besonders auffiel, eine gewisse Beschwerde beim Niederschlucken der Speiseu, was vielleicht auch möglicherweise den Grund zum Ausfliessen des unverschluckt gebliebenen Speichels gebildet haben mochte. Dagegen war Brechen und Vomiturition nicht zugegen. Auffallend war hingegen die grosse Abmagerung und das Eingefallensein des Gesichts nebst der allgemeinen Schwäche und Abgeschlagenheit.

Die Diagnose wurde von Prof. Hirschfeld, der um seine Ansicht über diesen Fall befragt wurde, auf einen Tumor des Gehirns, und zwar mit dem Sitze an der *Basis cerebri* gestellt und durch folgende Momente zur Begründung seiner Diagnose gestützt:

1) der tiefe und vollständig umschriebene Kopfschmerz in dem Hinterhaupte der Patientin;
2) die Integrität der geistigen Thätigkeiten und der Sinnesfunctionen;
3) die beinahe vollständige Erhaltung der Sensibilität beim Druck und der Motilität;
4) die Langsamkeit und Schwierigkeit im Sprechen trotz der Integrität der einzelnen Sinnesorgane;
5) die äusserst frappante Aehnlichkeit der Gesichtszüge und ihres Ausdrucks bei dieser Patientin mit denen einer andern, bei welcher Rostan ebenfalls die Diagnose auf einen Hirntumor stellte und durch die nachfolgende Autopsie gerechtfertigt fand. —

Was nun die Behandlung und den weiteren Verlauf in dem vorliegenden Falle betrifft, so ist hierüber nichts weiter zu bemerken, als dass die erstere in entzündlichen und derivirenden Mitteln bestand, und dass letzterer nach ungefähr 5 Wochen am 16. August mit letalem Ausgange endete, nachdem die Zeichen der allgemeinen Paralyse, eines starken Lungenkatarrhs mit dyspnoëtischen Anfällen und endlich ein *Erysipelas faciei* aufgetreten war, in Folge dessen die Kranke soporös wurde und starb.

Die Autopsie ergab ausser einer allgemeinen Gefässinjection der Gehirnhäute, welche den Sopor und den Tod herbeigeführt zu haben schien in Folge der Gesichtsrose, nichts Abnormes in der Structur des Gehirns selber, nicht einmal einen serösen Erguss. Dagegen fand sich an der *Basis cerebri* in der Furche, welche das kleine Gehirn von dem verlängerten Rückenmarke scheidet, eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies vor, welche die rechte Seitenhälfte der *Medulla oblongata* und weiterhin den *Nervus glossopharyngeus* und *vagus* zusammengedrückt hatte. Um die untere Fläche des Tumors wand sich der *Nervus hypoglossus*, und war durch die Spannung, der er dabei ausgesetzt war, sehr gedehnt und gezerrt. Die Geschwulst selbst erstreckte sich beinahe 3 Centimeter weit gegen die Mitte der *Vena jugularis interna* in der Höhe des *Foramen lacerum*.

Die von Dr. Robin unternommene mikroskopische Untersuchung der auf den ersten Blick sowohl dem äussern Ansehen nach, als auch auf dem geführten Durchschnitt wie ein Schwammgewächs aussehenden Geschwulst wies nach, dass sie in die Reihe der sogenannten Blutmamoren gehörte. — Aus dem hier geschilderten Leichenbefunde geht nun hervor, dass die bei der Kranken während des Lebens beobachteten Symptome sich folgendermassen erklären lassen. Die Erscheinungen der gestörten Sensibilität und Motilität entstanden in Folge des von dem Tumor ausgeübten Druckes auf den obern Halstheil des verlängerten Rückenmarkes. Die Langsamkeit beim Sprechen hing von der Zerrung des *Nervus hypoglossus* ab. Die Schlingbeschwerden und das Ausfliessen des Speichels konnten durch den Druck der Geschwulst auf den *Nervus glossopharyngeus* erklärt werden. Die gänzliche Abwesenheit von anatomischen Störungen in der eigentlichen Textur des Gehirns scheint den Grund dafür zu liefern, dass die Cerebralfunctionen im Ganzen während der Krankheit intact geblieben waren. Was endlich die eigenthümliche Physiognomie mit dem Ausdruck der Apathie anbetrifft, so liessn sich derselbe vielleicht durch den lang anhaltenden heftigen Kopfschmerz erklären. Die Ungleichheit der Pupillen, auf die bei der Feststellung der Diagnose weiter kein Gewicht gelegt werden konnte, blieb unerklärt.

Noch ist hervorzuheben, dass die in jüngster Zeit aufgestellte Behauptung, als ob die im Kleingehirn sitzenden Tumoren durch den von ihnen ausgehenden Druck auf das Cerebellum jedesmal die Erscheinungen des Erbrechens erzeugen, in diesem Falle sich durchaus nicht bestätigt hat, da während des lange Zeit dauernden Verlaufes der Krankheit, welche durch die langsame Ausbildung der Geschwulst im Kleingehirn bedingt war, sich dennoch niemals Erbrechen eingestellt hatte.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Oswald zu Sagan ist bei seinem Ausscheiden aus dem Dienst der Charakter als Geheimer Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Ernennungen: Der Geheime Medicinalrath und Professor Dr. Frerichs ist zum ordentlichen Mitgliede der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen, sowie der Kreisphysikus a. D. Dr. Pappenheim zum Regierungs- und Medicinalrath in Arnsberg ernannt worden.

Literatur-Blatt.

Simon, Dr. Fr. Al., Kritische Geschichte des Ursprungs, der Pathologie und Behandlung der Syphilis, Tochter und wiederum Mutter des Aussatzes. 2. Th. 2. Abth. Hamburg 1860. Hoffmann u. Campe. 8. S. 144.

Le Pierre, Dr. Ch., Die Inunctionskur. Nach eigenen Beobachtungen. Berlin 1860. Hirschwald. 8. S. 47.

Kelleeber, Dr. E., Die Syphilisation. Berlin 1860. Mitscher u. Röstell. kl. 8. S. 76.

Ich richte das Augenmerk der Leser auf diese drei neuesten Schriften über Syphilis zu gleicher Zeit, so verschieden sie auch in ihrer Tendenz sind. Die vorliegende Abtheilung des geschichtlichen Werkes des so rühmlich bekannten Hamburger Syphilidologen handelt von der Pathologie und Therapie des Morbus gallicus, der Lustseuche des siebzehnten Jahrhunderts, und ist in ihr mit demselben Fleiss, wie in den früheren, das Material zusammengetragen, gesichtet und mit kritischer Schärfe verarbeitet.

Dr. Le Pierre tritt, wie der Titel bereits anzeigt, in seiner gedrängten Abhandlung als Verfechter der Inunctionskur auf und bekämpft überall diejenigen neueren Therapeuten, die das Quecksilber als schädlich oder nicht heilend in der Syphilis verwerfen. Wenn er sich mit so vielen anderen beschäftigten Praktikern als Beweismittel auf eine umfangreiche eigene Erfahrung stützt, so führt er doch dem Leser nur eine Krankengeschichte vor. Diese aber hat um so grösseres Gewicht, als sie ihn selbst betrifft, er damit am eigenen Körper den grossen Werth der Schmierkur kennen lernte, nachdem er durch unglückliche Verwundung bei einer Phimosen-Operation sich syphilitisch inficirt, diess aber unbeachtet gelassen hatte. Dem Wesen nach und somit für die Therapie auch sind dem Verf. secundäre und tertiäre Syphilis gleich, und schlägt er deshalb den gemeinsamen Namen consecutive für beide Formen vor.

Hr. Kelischer ist, wie er selbst sagt, nicht in der Lage, durch eine grosse Reihe von Beobachtungen ein neues Beweismittel für die heilende Kraft der Syphilisation beizubringen. Seine eigenen Erfahrungen beschränken sich auf fünf Fälle, von denen drei noch nicht mal vollständig zu Ende geführt sind. Die eigene Beobachtung gilt ihm daher auch nur als ein weiterer kleiner Beleg für die Richtigkeit der Behauptungen eines Sperino, Boeck, Sigmund, Hebra etc. Dagegen hat er in klarer, gedrängter Darstellung zusammengefasst, was über Entstehung, Entwickelung, Erfolg der Syphilisation zu sagen ist, und gerade dadurch wird das Büchelchen manchem praktischen Arzte eine willkommene Gabe sein. Ist doch die Syphilisation zu einer Tagesfrage geworden und erregt um so mehr Interesse, als ihre Vertheidigung ebenso leidenschaftlich geführt wurde, wie die Gegner, oft ohne eigene Versuche, leidenschaftlich im Verwerfen waren. Bis jetzt bewegt sich der Streit freilich noch in kleineren Grenzen, mit der Zeit dürfte er aber auch an Umfang dem Kampfe pro und contra Mercur gleich werden.

Anzeigen.

Bei **A. Sorge** in Osterode ist erschienen:

Die

metallurgischen Krankheiten

des

Oberharzes

vom

Medicinal-Rath Dr. C. H. Brockmann

in Clausthal.

geh. gr. 8. 2 Thlr.

Vorstehendes wissenschaftlich bearbeitete Werk behandelt sämmtliche Krankheiten der **Pecharbeiters, Bergmanns, Silberhüttenmanns, Eisenhüttenmanns, Kupferarbeiters, Arsenikarbeiters** etc. in ihren ätiologischen, pathologischen, therapeutischen und prophylaktischen Beziehungen. Durch langjährige Beobachtungen und Erfahrungen ist es dem schon rühmlichst bekannten Herrn Verfasser möglich, den Herren Aerzten eine wissenschaftliche Kenntniss von diesen bislang wenig bekannten Krankheiten zu verschaffen. In Oesterreich brauchte eine Handlung über hundert Exemplare! — Dieses Buch findet gewiss Nutzanwendung bei allen Behörden, wo Berg- und Hüttenwerke sind.

Sonnabend, № 24. 16. Juni 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche ellwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Bemerkungen über das Wesen und die Behandlung des Croups. Von Dr. Becker. — Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben. Von Prof. Hoppe. (Schluss.) — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. H. Küchler. (89. Die ochrige Beleuchtung des Auges.) — Feuilleton: Das medicinische Studium an der Universität Greifswald im Sommer-Semester 1860.

Bemerkungen über das Wesen und die Behandlung des Croups.

Von

Dr. Becker

zu Dorum im Hannoverschen.

Die Küsten der Nordsee stehen vielfältig in dem Rufe, dass die Krankheitsformen des kindlichen Alters, welche wir unter dem Namen Croup, Halsbräune etc. begreifen, gerade an ihnen am häufigsten vorkommen.

Da ich seit einer Reihe von 25 Jahren Gelegenheit hatte, diese Krankheiten daselbst zu beobachten, so möchte ich in dem Folgenden die gewonnenen Resultate sowohl über die Frequenz als das Wesen und die Behandlung derselben mittheilen.

Meine ärztliche Wirksamkeit erstreckt sich über einen etwa vier Stunden langen, und plus minus eine Meile breiten, Landstrich, hart an der rechten Seite des Weseraustlusses belegen. Derselbe besteht durchweg aus Alluvialboden, welcher nach Westen gegen das Eindringen der See durch Deiche geschützt, gegen Osten durch eine Reihe niedriger Hügel, welche vordem den Schutz gegen das Wasser gewährten, begrenzt wird. Er liegt dem Zugange aller Winde offen und ist binnen mit einer Unzahl Gräben durchzogen. Die Bewohner bestehen aus etwa 8000 Seelen. Endemische Krankheiten sind hier Wechselfieber, welche recht oft als Sumpffieber in allen möglichen Formen auftreten und ihre Hauptquelle in den vor dem Lande liegenden Watten haben; es sind diese meilenlange Untiefen, welche bei niedrigem Wasserstande bloss zu liegen kommen, wo dann der auf ihnen liegende Seeschlamm, sowie eine Menge Seepflanzen und kleiner Schaalthiere darauf verdunsten und verfaulen; die sich entwickelnden Dünste werden allabendlich durch den Seewind dem Lande zugetrieben und sind wahrscheinlich unter begünstigenden Witterungsverhältnissen ein Hauptmoment für die Erzeugung des diphtherischen Croups.

Es sind mir keine Angaben über die Häufigkeit der sogenannten Halsbräune in anderen Landstrichen bekannt geworden; ich will daher zuvörderst die Anzahl der in den letzten 25 Jahren von 1834—1858 unter brauneartigen Erscheinungen Gestorbenen, den verschiedenen Jahren nach angeben. Ich habe zu deren Zusammenstellung theils mein eigenes genau geführtes Journal, theils die von den Predigern amtlich geführten Todtenlisten benutzt:

1834	1835	1836	1837	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845	1846
14	10	12	4	9	4	13	3	8	7	13	3	9
1847	**1848**	**1849**	**1850**	**1851**	**1852**	**1853**	**1854**	**1855**	**1856**	**1857**	**1858**	**Total**
9	6	6	10	11	12	4	10	8	7	9	29	212

Die Gesammtsumme der Gestorbenen beträgt demnach 212. Ich glaube mit Sicherheit annehmen zu dürfen, dass das vierte Kind der an den verschiedenen Formen Erkrankten gestorben sei, wonach sich die Zahl der Erkrankungen auf 848 stellt. Vergleicht man diese Zahl mit den Angaben anderer Aerzte, welche bei richtiger Behandlung die Krankheit kaum fürchten, so wird man zweifelhaft, ob diese auch wohl die Krankheit in all ihren Formen vor sich hatten. Denn dass die Bösartigkeit sich bloss durch die klimatischen Verhältnisse bei derselben Krankheit zu einem solchen Grade steigern sollte, ist doch wohl eine zu gewagte Annahme. Was wenigstens die Behandlung betrifft, so haben sowohl ich als meine hiesigen Collegen jede einigermassen rationelle uns bekannt gewordene Behandlungsweise in Anwendung gezogen. Wir sind antiphlogistisch mit einer gehörigen Anzahl Blutegel, mit Brechmitteln, Vesicatoren und *Merc. dulc.* verfahren; wir haben *Tart. emet.* in refract. dos. gegeben, wir haben den Hals äusserlich mit Jod pinseln lassen und bei fortgeschrittener Krankheit Campher mit *Sulph. aurat.* und Moschus angewandt; wir haben innerlich *Kali hydrojod.*, zum Pinseln des Larynx Alaunsolution verordnet, wir haben endlich die Trachea selbst mit starken Höllensteinsolutionen geätzt. Allerdings haben wir in einigen sehr verzweifelten Fällen noch Kinder gerettet, aber die bedeutende Sterblichkeit hat sich nicht vermindert; indess wird auch von andern Aerzten diese ungemeine Bösartigkeit anerkannt.

Der Grund dieser Widersprüche liegt nach meiner Ueberzeugung in Folgendem: Wir dürfen die Ausdrücke Croup, Halsbräune, nur als

Feuilleton.

Das medicinische Studium an der Universität Greifswald im Sommer-Semester 1860.

Das soeben ausgegebene amtliche Verzeichniss des Personals und der Studirenden der Universität zu Greifswald giebt für das laufende Semester die Totalsumme der Medicin-Studirenden auf 139 an, während die Frequenz im vergangenen Wintersemester 134, im vorigen Sommer 133 betrug. Von den Cursisten des vorigen Winters sind 16 in den Sommer mit übergegangen, und können, da sie sich emsig an den Kliniken und praktischen Vorträgen betheiligen, füglich den Hörern der Medicin zugerechnet werden, deren Zahl sich somit auf 155 stellt.

In dem Lehrerpersonale der medicinischen Facultät sind am Ende des vorigen Winters wichtige Veränderungen vorgegangen. Professor Niemeyer folgte einem ehrenvollen Rufe nach Tübingen, und mit ihm ging der Privatdocent Dr. Liebermeister, bisher Assistenzarzt der medicinischen Abtheilung im Universitätskrankenhause, um dieselbe Stellung in Tübingen einzunehmen.

Auf den erledigten Lehrstuhl der medicinischen Klinik wurde Prof. Rühle von Breslau berufen. Derselbe hat seine Vorträge mit dem Anfange des Semesters begonnen. Dr. Mermé siedelte mit Prof. Rühle von Breslau hierher über, und trat in die offene Assistenzarztstelle am Universitätskrankenhause ein. Dr. Schirmer, Assistenzarzt an der chirurgischen und augenärztlichen Klinik des Prof. Bardeleben, habilitirte sich als Privatdocent für Ophthalmologia. Ausserdem stehen im Laufe dieses Semesters, wie verlautet, noch mehrere Habilitationen in der medicinischen Facultät in Aussicht, nämlich für Chirurgie, für innere Medicin und für Psychiatrie.

Seitens der philosophischen Facultät wurde Prof. Limpricht von Göttingen für Chemie berufen. Demselben folgte hierher sein Assistent Dr. Schwanert, welcher sich, wie man hört, ebenfalls der akademischen Laufbahn zu widmen gedenkt.

Die Institute anlangend, welche dem medicinischen Unterrichte dienen, so wurde das neuen Universitätskrankenhaus es bereits im verflossenen Jahre (Deutsche Klinik 1859. No. 51.) ausführlicher gedacht. Dasselbe wurde am 1. Juni 1859 bezogen, und hat somit sein erstes Lebensjahr vollendet. Die Erfahrungen dieses Jahres haben die Vortrefflichkeit aller Einrichtungen auf das Schlagendste dargethan. Die Gesammtzahl der Kranken hat sich bedeutend gehoben, insbesondere ist ein stärkerer Zufluss von zahlenden Kranken, sowie von ambulanten Privatkranken, zu bemerken, welche letzteren die vortrefflichen Badeeinrichtungen, besonders das Dampfbad, benutzen. Durch die Einrichtung des pathologischen Institutes im früheren Kassengebäude gewann

Collectivnamen für eine Reihe höchst verschiedenartiger Krankheiten des Larynx und der Trachea annehmen, so dass die Behandlung, welche für die eine Art passt, der andern diametral entgegensteht. Es giebt fernerhin Gegenden, welche von der einen oder der andern Art dieser Krankheitsformen gänzlich verschont bleiben, sowie z. B. Sumpffieber nicht auf Hochebenen vorkommen werden.

Um nun zu einem allgemeinen Verständniss dessen, was über diese Krankheitsformen gesagt wird, zu kommen, ist eine Feststellung der verschiedenen Arten, ein Zurückgehen auf ihr eigentliches Wesen, mit einem Wort, eine genaue Diagnose durchaus nothwendig. Ich verkenne nicht, dass diess allerdings nicht immer leicht ist, denn jede acute Kehlkopfsverengerung wird in ihren äusseren Erscheinungen fast dieselben Symptome bieten, wie die andere; bei jeder wird sich Heiserkeit, bellender, pfeifender oder eckiger Husten und Athemnoth einfinden. Die Momente, welche zur Bestimmung der Diagnose hier voranstehen, sind einmal aus der Art und Weise des Entstehens, zweitens aus einer genauen inneren und äusseren Untersuchung des ganzen Halses, des Rachens, der Tonsillar- und Kehlkopfsgegend zu entnehmen; der Ton des Hustens beweist weiter nichts, als dass die Krankheit im Halse steckt. Bedeutend ist ferner die Epidemie und Endemie zu berücksichtigen, denn alle verschiedenen Formen herrschen, so weit meine Beobachtung reicht, mehr oder weniger epidemisch.

Die hier vorkommenden bräunearligen Erkrankungen lassen sich füglich in folgende 3 Klassen bringen:

1) Acuter Katarrh des Kehlkopfes und der Trachea.
2) Reine Entzündung des Kehlkopfes und der Trachea.
3) Diphteritische Exulcerationen des Rachens, des Kehlkopfes und der Trachea.

1. Acuter Katarrh des Kehlkopfes und der Trachea.

Er kommt am häufigsten vor und giebt die meiste Veranlassung zur Verwechselung mit den wirklich Gefahr bringenden und tödtlichen Verengerungen der Luftwege. Die Zeit seines Vorkommens ist meistens das Frühjahr. Die Kinder haben Husten und Schnupfen, ohne im Geringsten dabei so Luftbeschwerden zu leiden, die Stimme ist etwas belegt, ohne gerade heiser zu sein, sie sprechen nach dem Schnupfen. Kleinere Kinder sind vielleicht etwas verdriesslich, bei grösseren ist das allgemeine Befinden kaum gestört, indess macht sich bei bedeutenderem Grade doch etwas Abendüber bemerklich. Nach einem ruhigen Schlafe, meistens gegen Mitternacht, erwachen die Kinder plötzlich mit eckigem, bellenden Husten, ganz heiserer Stimme und Athemnoth; das Kind hat Halsbräune und es wird schleunigst zum Arzte geschickt. Trifft dieser das Kind noch in dem erwähnten Zustande, so diagnosticirt er natürlich Halsbräune, giebt meistens ein Brechmittel, wohl auch Blutegel; am folgenden Morgen ist alles besser, das Kranke hat vielleicht noch eine etwas belegte Stimme und den Katarrh der vorigen Tage, das Kind ist gerettet und der Arzt trägt den Fall als einen glücklich verlaufenen von *Angina membranacea* in sein Journal. Es kann aber auch bei der Ankunft des Arztes Alles vorüber sein, das Kind ist munter, spricht kaum noch etwas heiser und ohne alle weitere Arznei, als vielleicht mit einer kleinen Salmiakmixtur, geht die ganze Krankheit vorüber. Ich habe diese Fälle in der angedeuteten Art und Weise sehr oft gesehen und kann in dem Zufalle nichts weiter finden, als ein Trockenwerden der Schleimhaut und eine Verdickung des vorhandenen Schleimes in der Gegend der Epiglottis, da bei diesen Katarrhalzuständen die Schleimsecretion wie bei jedem anderen Schnupfen während des Schlafes sistirt, der vorhandene Schleim aber durch den Athem sich wie Nasenschleim verdickt und ansetzt. Es entsteht dadurch natürlich Athemnoth und das Kind erwacht mit bellendem Husten; die Schleimsecretion kommt aber wieder in Gang, die angetrockneten Borken lösen sich und das Ganze ist beendigt. Jedenfalls wird in diesen Fällen ein Brechmittel ausreichen. Untersucht man die Rachenhöhle, so findet man die ganze Schleimhaut derselben, das Zäpfchen, den hinteren Theil des Gaumens mehr oder weniger geröthet, in bedeutenden Fällen selbst geschwollen, wulstig, etwa wie das Innere der Nase bei starkem Schnupfen.

2. Entzündung des Kehlkopfes und der Trachea.

Dieser rein entzündliche Zustand kommt am seltensten von allen drei Formen vor, ist aber auch der, welcher diesen Krankheiten den Namen »häutige Bräune« gegeben hat. Aeltere Beobachter führen aus einer bedeutenden Reihe von Jahren und einer sehr ausgedehnten Praxis eine nur sparsame Zahl von Beobachtungen an, z. B. Lentin spricht von 11 Fällen in fast 30 Jahren, S. G. Vogel von noch einer weit geringeren Ziffer.

Die Krankheit tritt zu jeder Jahreszeit bei kaltem scharfen Winde auf. Fast ohne alle Vorläufer klagen ältere Kinder über Schmerz im Halse, fast gleichzeitig findet sich ein trockener, hellklingender, krähender Husten dabei ein. Der Athem wird sehr bald beengt. Die Krankheit wächst rasch und oft schon 12, höchstens 24 Stunden nach dem ersten Bemerken ist vollständige Athemnoth da. Der Husten wird jetzt dumpf, man hört oft dabei in der Trachea wie im Kehlkopfe ein klappenartiges, schlotterndes Geräusch, als wenn auch ein Blatt Papier gegen die Glottis legte. Man hört deutlich, wie nicht allein Kehlkopf und Luftröhre, sondern später auch die Bronchien sich mit Exsudaten füllen. Das Ausathmen bleibt wenigstens länger erträglich als das Einathmen, und die Kinder ersticken gewöhnlich nach 48 Stunden oder der Tod tritt vom Gehirn aus ein, schon ehe das Athemholen ganz unmöglich geworden ist. Das Gesicht wird blauroth und das Leben erlischt unter Convulsionen. Wir haben es hier mit einem entzündlichen Processe zu thun, der mehr wie irgend ein anderer zum Aufschwitzen einer plastischen organisirbaren Lymphe geeignet ist. Der Kehlkopf wie die Trachea wird mit einer gallertartigen Haut vollkommen ausgekleidet, welche sich zuweilen durch Naturhülfe oder ärztliche Eingriffe theilweise oder ganz löset und ausgeworfen wird. Man findet dann recht oft in diesen häutigen Gebilden kleine Gefässe, welche vollkommen denen in andern Organen gleichen. Ich habe diess theils selbst zum Oefteren gesehen, theils liegen mannigfache Beobachtungen anderer Aerzte darüber vor. Callisen sah von einem Kinde ein Gewächs auswerfen, welches die Form der Luftröhre an der Bifurcation hatte und hohl war.

Die Untersuchung der Rachenhöhle ergiebt entweder gar nichts oder höchstens eine leichte Röthung. Aeusserer Druck auf den Kehlkopf dagegen macht Schmerz. Wenn vielfach von Aerzten behauptet wird, früh genug gerufen sei bei der Halsbräune meistens das Leben zu retten, so kann nur diese Form ihnen vorgekommen sein, bei welcher auch ich derselben Ansicht bin; hier wird allerdings eine kräftige Antiphlogese, Blutegel, bei grösseren Kindern selbst Aderlass, Vesicatore, innerlich Mercur, *Tart. emet.* und ein frühzeitig gegebenes jedoch nicht zu oft wiederholtes Brechmittel im Anfang die Krankheit

---

das Krankenhaus nicht blos die im Erdgeschoss gelegenen Sections- und Präparatensimmer, sowie die Leichenhalle und Leichenkammer, sondern es konnte auch der Spitalgarten bis an das pathologische Institut ausgedehnt werden.

Das pathologische Institut mit seinen hellen Räumen und seiner freundlichen Lage inmitten grüner Anlagen, nach links an das Krankenhaus, rasch rechts an die Anatomie sich anlehnend, ist am 1. Januar dem Unterrichte übergeben worden. Dasselbe geniesst, gleich den übrigen Instituten, eine durchaus selbstständige Stellung, ist mit den nöthigen Fonds ausgestattet und steht unter der Direction des Professors der pathologischen Anatomie Dr. Grohé. Das Gebäude enthält ein Sectionslocal, daneben ein Zimmer für gerichtliche Sectionen und Protocolle, Conferenzen etc.; ferner einen Saal für die pathologisch-anatomischen Vorträge und mikroskopischen Curse, ein Arbeitszimmer für den Director, eine Leichenkammer, ein Leichen-Ausstellungslocal mit Ausgang nach der Strasse, behufs der Beerdigungen, eine Küche zur Ausführung von Experimenten, Ställe für Versuchsthiere. Im oberen Stockwerke befinden sich Räume für vorläufige Aufstellung von Präparaten (die pathologisch-anatomische Sammlung befindet sich in dem Anatomiegebäude), Vorrathskammern etc. Alle Zimmer sind mit den nöthigen Einrichtungen zur Gasbeleuchtung, sowie durch Fortführung der Wasserleitung des Krankenhauses mit Röhrenleitungen für kaltes und warmes Wasser, und dem entsprechend auch mit Absugsröhren versehen, welche letztere in den Hauptabzugskanal des Krankenhauses ausmünden. Sectionslocal und Leichenkammern sind mit Asphalt-Fussböden ausgestattet, welche sich vortrefflich bewähren. Die helle Farbe der Möbel, welche durchweg aus hellpolirtem Zäheichenholz angefertigt sind, erhöht den freundlichen Eindruck, den das ganze Institut auf den Besucher macht.

Das chemische Institut ermangelte bisher hinreichend grosser und zweckentsprechender Localitäten. Mit der Berufung des Professors Limpricht, dem eine Anzahl Chemiker von Göttingen folgte, stellte sich die Nothwendigkeit grösserer Räumlichkeiten unabweislich heraus. In Folge dessen ist vor Kurzem vom Ministerium der Neubau eines chemischen Institutes in grossartigem Massstabe genehmigt worden. Das dazu ausersehene Grundstück liegt in der unmittelbaren Nähe der anatomischen Institute und des Krankenhauses, und war bisher von der akademischen Reitbahn occupirt. Seitens der Sachverständigen hofft man, das neue Gebäude, welches demnächst in Angriff genommen werden soll, noch in diesem Jahre unter Dach zu bringen, so dass es im nächsten Sommer bezogen werden kann.

Den Polikliniken wurde, da die stetig wachsende Zahl der Praktikanten eine Vergrösserung des poliklinischen Materials wünschenswerth machte, durch sorgsame Handhabung und liberale Verabreichung freier Arznei an Unbemittelte, eine grössere Ausdehnung geschaffen, so

coupiren und das Zustandekommen exsudativer Bildung verhüten. Selbst wenn diese da sind, liegen noch Fälle von Rettungen durch Aushusten oder Ausbrechen der Haute vor, oder aber endlich durch Tracheotomie, welche unter diesen Krankheitsformen gewiss am ehesten und jedesmal bei weit vorgeschrittener Athemnoth indicirt ist.

3. Diphteritische Zerstörung der Schleimhaut, des Larynx und der Trachea.

Bei nasskalter, nebliger Witterung, wo oft Tage lang die Sonne nicht durchblickt, unabhängig von der Jahreszeit, tritt die Krankheit meistens bei Kindern von 2—6 Jahren auf. Aufmerksame Mütter beobachteten genau den Anfang des Erkrankens, der sich durch eine leichte Uebelkeit kund giebt, welche aber nur Brechreiz bleibt, etwa als hätten die Kinder ein Haar oder dergleichen im Halse. Von da an werden sie für einen oder einige Tage vielleicht etwas verdriesslich, der Appetit verliert sich in etwas. Nach und nach treten mit einzelnem etwas rauhem Husten Athembeschwerden ein. Anfangs sind diese nicht bedeutend, die Kinder wollen noch spielen, geben es jedoch bald wieder auf und fallen in leichten Schlaf, indem sie recht oft noch mit verschlossenem Munde athmen. Die Stimme wird zuweilen heiser, zuweilen aber auch nur leiser, wie gedämpft. Die Kurzathmigkeit nimmt am zweiten oder dritten Tage rascher zu, wie es scheint durch Schleim, der sich tiefer in der Luftröhre und selbst in den Lungen sammelt; dann meistens am dritten oder vierten Tage stellt sich grössere Athemnoth ein und das Kind ersticht entweder oder der Athem wird wieder freier, aber leiser, man glaubt das Kind bessere sich, während es plötzlich fast ohne Todeskampf stirbt. Das Gesicht ist dabei von Anfang an bleich, nur während der Exacerbation des remittirenden Fiebers röthen sich die Wangen etwas, über Halsweh wird fast nie geklagt, jedoch bei stärkerem Druck auf den Kehlkopf äussert sich wohl etwas Schmerz. Die Esslust verliert sich selten ganz; ich habe Kinder, bei denen die Athemnoth schon sehr gross war, noch Butterbrod verlangen und es verzehren sehen.

Bei der Untersuchung des Rachens findet sich fast immer auf oder neben den Tonsillen oder hinter der Uvula ein aschgrauer oder schmutzig weisser Fleck, welcher sich rasch vergrössert und oft den ganzen hinteren Rachen einnimmt, meistens aber in die Tiefe hindringt. Führt man mit einem Stäbchen, an welches ein Schwamm befestigt ist, darüber hin, so kann man den grauen Ueberzug entfernen und es kommt statt dessen eine dunkelrothe blutige Stelle zum Vorschein; die an den Schwamm sich haftende graue Masse gleicht ganz dem Ueberzug einer Wunde, welche mit salpetersaurem Silber betupft ist. Geht man mit einer mit einem Schwamm versehenen Sonde tiefer in die Luftröhre ein, so bringt dieselbe oft ganze Mengen dieser grauen Masse mit herauf, wodurch augenblickliche Erleichterung des Athmens eintritt.

Das anfangs remittirende Fieber, welches nie den Charakter eines entzündlichen hat, wird später continua.

Der Verstand bleibt bis zum letzten Augenblicke ungetrübt.

Die Fälle kommen nie einzeln vor, sondern immer mehrere zugleich. In dem kleinen Dorfe Holssel erkrankten innerhalb kurzer Zeit daran 18 Kinder, von denen 16 starben. Die Krankheit hat eine bedeutende Ansteckungsfähigkeit. Bei einem Schmied Düscher in Midlum erkrankten innerhalb acht Tagen 4 Kinder, davon 2 starben, bei dem Müller Riehl in Cappel in einer Woche 3 Kinder, 2 starben, bei dem Arbeitsmann Schröder zu Padingbüttel 2 Kinder nacheinander, beide starben. Himly erzählt einen Fall, der wahrscheinlich hierher gehört, wo eine Mutter ihr an Halsbräune sterbendes Kind mehrfach küsste, nach einigen Tagen daran erkrankte und starb.

Das Uebel wird keinenfalls durch innere Bedingungen erzeugt, sondern ist eine locale durch äussern Reiz hervorgebrachte Erkrankung der Schleimhaut, des Rachens und des Larynx. Der Reiz besteht in einem in der Atmosphäre suspendirten Parasitensamen (nach Küchenmeister „Vidium albicans), welcher sich beim Einathmen an die Schleimhaut heftet, dort weiter wuchert und unter sich dieselbe zerstört. Der Zug des Athems macht es natürlich, dass die Stelle der Insertion meistens die Gegend der Epiglottis ist. Beobachtet man viele Fälle dieser Art, so wird man bald finden, dass das locale Leiden immer den Anfang der Krankheit bezeichnet. Das Allgemeinbefinden wird erst später davon ergriffen. Räuspern und Brechreiz wird fast immer von den Angehörigen als bemerkt angegeben. Es kann allerdings die Diphteritis sich zum Katarrh des Larynx oder der Trachea gesellen, nicht aber aus demselben entstehen; der inficirende Same wird sich an eine rauhe und wulstige Schleimhaut, wie solche beim Katarrh sich vorfindet, reichlich so leicht heften, wie an eine glatte. Mit der reinen Laryngitis und Tracheitis complicirt sie sich nicht. Ich habe nie, wo wirkliche Membranenbildung vorhanden war, diphtherische Flecke im Rachen gesehen. Das, was zuweilen beim diphteritischen Geschwür durch Husten und Brechen ausgestossen wird, sind theils Parasitenmassen, theils abgestorbenes Epithel. Ich kenne keine andere Krankheit, welche so wenig Hoffnung auf Genesung giebt, wie gerade diese. Ich habe erst seit 10 Jahren den Unterschied zwischen den verschiedenen Bräuneformen genauer in's Auge gefasst und auf die Sterblichkeit geachtet. Darnach glaube ich aber mit Sicherheit annehmen zu können, dass bei ausgebildeter Krankheit wie etwa 90 Procent beträgt.

Ich habe öfter 10—12 Kranke hinter einander verloren, ohne einen Einzigen zu retten. Was die Therapie betrifft, so möchte schon das Wesen der Krankheit die Behauptung rechtfertigen, dass auf innere Mittel gar nichts zu geben ist, ebenso wenig auf Blutentziehungen und äussere Hautreize; das einzig wirksame und rationell zu rechtfertigende Mittel sind Mund- und Gurgelwässer, vorzüglich aber das Aetzen und Bepinseln der kranken Stellen mit *Argent. nitric.*, Alaun, Tannin und *Liq. chlori.*

Allerdings wirken die Brechmittel sehr günstig und schaffen durch Ausstossen der wuchernden Massen grosse Erleichterung, aber den Tod wenden sie nicht ab. Ich habe in einzelnen Fällen Kinder nach Brechmitteln aus *Cuprum sulph.* genesen sehen, nach meiner Ueberzeugung war es hier aber nicht die brechenerregende Wirkung, welche half, sondern das aufgelöste Kupfer wirkte auf die erkrankten Stellen als Wundwasser und Zerstörungsmittel der Parasitenbildung; wie ausgezeichnet es als Wundwasser bei phagedenischen Geschwüren wirkt, ist bekannt. Mir sind aber auch Fälle bekannt, wo nach häufiger Anwendung des Kupfers die Bräunezufälle gänzlich verschwanden, die Kinder aber Tags darauf unter Leibschmerzen und Zufällen gestorben waren, welche auf Kupfervergiftung deuteten. Mir ist ein Fall von einem Collegen mitgetheilt, wo das Kupfer nur im Anfang Brechen bewirkt hatte, später in dieser Ilinsicht wirkungslos geblieben und doch Heilung des Halsleidens eingetreten war; das Kind war aber nach 2 oder 3 Tagen unter Leibschmerzen und derartigen Zufällen verschieden. Wäre

---

dass z. B. die Zahl der Kranken in der medicinischen Poliklinik während der beiden letzten Jahre weit über 2000 pro anno stieg.

Medicinische Vorlesungen wurden im laufenden Semester 35 in ca. 126 Stunden, und zwar von folgenden 13 Docenten gehalten:

Prof. Budge trägt Entwickelungsgeschichte und Physiologie vor, und giebt Anleitung zu physiologischen Experimenten.

Prof. Schultze liest vergleichende Anatomie und Physiologie, sowie pathologische Anatomie des Nahrungskanales.

Prof. Grohé behandelt die angeborenen Krankheiten, sowie die allgemeine pathologische Anatomie. Derselbe leitet ferner einen histologischen Curs, sowie einen Cursus der pathologischen Anatomie und Histologie.

Prof. Heeser trägt Encyclopädie und Methodologie der Natur- und Heilkunde vor; ferner allgemeine Therapie, sowie Geschichte, Pathologie und Therapie der epidemischen Krankheiten.

Dr. Bengelsdorff liest Arzneiverordnungslehre.

Prof. Laurer. Arzneimittellehre, Heilquellenlehre und chirurgische Verbandlehre.

Prof. Bardeleben liest über Knochenbrüche und Verrenkungen, sowie über Augenheilkunde. Derselbe leitet die Uebungen in den chirurgischen Operationen.

Dr. Schirmer leitet ophthalmoscopische Uebungen und behandelt die Krankheiten der Augenmuskeln und die Anomalien des Accomodationsapparates.

Prof. Pernice trägt die Krankheiten der weiblichen Sexualorgane vor, sowie die Theorie der Geburtshülfe.

Prof. Eichstedt leitet geburtshülfliche Uebungen am Phantome und liest theoretische Geburtshülfe.

Dr. Rühle trägt specielle Pathologie und Therapie vor, sowie die Krankheiten der Harnorgane.

Dr. Ziemssen liest über Syphilis mit praktischen Demonstrationen und hält ein Repetitorium über specielle Pathologie und Therapie.

Dr. Hackermann liest über medicinische Polizei, über gerichtliche Medicin, sowie über Vergiftungen.

Die Kliniken werden von den betreffenden Vorständen, nämlich die chirurgische und augenärztliche Klinik von Prof. Bardeleben, die medicinische Klinik von Prof. Rühle, die geburtshülfliche von Prof. Pernice geleitet.

es möglich, die kleinen Patienten zum Gurgeln zu bringen, ohne besorgen zu müssen, dass sie den grössten Theil des Gurgelwassers verschluckten, so würde ich nur eine Auflösung von *Cupr. sulph.* anwenden und des ausgezeichnetsten Erfolges gewiss sein. Auch Rademacher spricht von einem Croup, bei dem das Kupfer das epidemischen Heilmittel ist (Kissel, Die Heilmittel Rademacher's, S. 85). *Merc. dulc.* habe ich früher immer gegeben, aber nie etwas davon gesehen. Eben so wenig vom *Kal. hydroj.*, *Natr. bicarb.*, *Tart. stib. Liq. chlor.* habe ich in paar Fällen ohne Erfolg versucht, es könnte wohl nur als Mundwasser nützen. In zwei Fällen sah ich entschiedene Besserung durch das von Miquet empfohlene Einblasen von Tannin. In einem Falle, wo der Zustand des siebenjährigen Kranken die Heilung fast unmöglich erschienen liess (das Athmen trat nur noch stossweise ein) erfolgte diese dennoch durch wiederholtes Aetzen des Larynx und der Trachea mit *Argent. nitric.* in der von Hor. Green (Observations on the pathology of croup. New-York 1849) angegebenen Weise. Der verständige Kranke, der seinen Zustand sehr wohl begriff, sperrte den Mund, so weit er konnte, auf, die graue Fläche des Rachens ward mit concentrirter Höllensteinlösung betupft und nun der mit dem Mittel getränkte Schwamm durch die Glottis in die Trachea gebracht und in derselben umgedreht. Der Erfolg war für die nächsten Stunden überraschend. Es geschah diess um 7 Uhr Abends. Gegen Mitternacht traten neue Beängstigungen ein, das Kind aetzte selbst nach der Fischbeinsonde und erduldete die Procedur noch einmal, die Besserung wurde jetzt entschieden und am folgenden Morgen war der Athem ziemlich frei; das Sprachvermögen aber blieb noch ganze acht Tage gänzlich gelähmt, erst nach dieser Zeit wurden wieder einzelne verständliche Worte hervorgebracht und noch lange blieb die Stimme heiser. Mit der eingebrachten Sonde kamen jedesmal graue blutig gefärbte Schleimmassen herauf. Es waren in diesem Falle Blutegel, Brechmittel, Vesicatore, *Merc. dulc.*, warme Breiumschläge etc., in consequenter Weise angewendet, ohne den geringsten Erfolg. In nicht so weit gediehenen Fällen habe ich in dieser Weise noch einige meiner Heilungen eintreten sehen, doch sehr oft versagt das Mittel seinen Dienst, weil es nicht auf die kranke Stelle mit Sicherheit zu bringen ist. Dass Tracheotomie in diesen Fällen irgendwie nützen könne, glaube ich nicht, da sich wohl fast immer diphtherische Wucherungen unterhalb der Incisionsstelle finden werden und ihr Hinabsteigen zu den Bronchien durch die Operation nicht aufgehalten wird. Man behauptet, das diphtarische Geschwür habe besondere Neigungen sich abwärts zu verbreiten, ich glaube das nicht; es steigt allerdings meistens in die Trachea hinein, aber nicht aus besonderer Neigung, sondern nur durch die forcirte Inspiration.

Der Tod erfolgt in diesen Fällen allerdings oft durch Erstickung, sehr oft aber auch durch Ueberfüllung der Lunge mit schleimigen Massen, also durch Lungenödem.

Stellen wir nun diese drei Krankheitsformen neben einander, so haben wir bei der ersten, dem Katarrh des Larynx und der Trachea, als Wesen der Krankheit eine erythematöse Entzündung der Schleimhaut, als Product derselben ein eiweisshaltiges seröses Exsudat. Bei der zweiten als Wesen der Krankheit eine höchst intensive Entzündung der Capillaren, der Trachea und des Larynx, als Product ein fibrinhaltiges höchst gerinnbares zu Afterorganisationen geeignetes Exsudat. Bei der dritten als Wesen der Krankheit eine Parasitenbildung auf der Schleimhaut des Rachens, der Trachea und des Larynx, als Resultat Versperrung der Luftwege durch die Wucherung und Zerstörung des Grundes, auf dem sie wuchert?

So wenig man diese drei Krankheiten mit ein und demselben Mittel bekämpfen kann, ebenso wenig kann man ihnen einen und denselben Namen geben. Um nun aber bei der Besprechung derselben genau zu wissen, von welcher die Rede ist, und auch um vielleicht nutzloses, ja gefährliches Experimentiren mit den für die Krankheit »Halsbräune« empfohlenen Mitteln zu verhüten, wäre es da nicht richtig, die erste Art, wenn sie mit bräuneartigen Erscheinungen verbunden ist, als Pseudocroup, die zweite mit dem alten Namen »häutige Bräune,« und die dritte als Diphtaritis des Larynx und der Trachea zu bezeichnen?

Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben.

Eine Studie über die Irritabilitätsfrage

vom

Prof. Dr. J. Hoppe zu Basel.

(Schluss aus No 23.)

32. An einem andern Thiere verfuhr ich in gleicher Weise, spannte aber das Thier nicht auf, sondern hielt es bei dem Versuche in der Hand. Es entstanden nun dieselben Erscheinungen, und das Bein zitterte im gestreckten Zustande lebhaft und stark. Das Zittern war so bedeutend, wie beim Bestreuen des Schenkelnerven mit Kochsalz am abgetrennten Beine, während im vorigen Versuche die Zuckungen etwas feiner waren. Vorübergehend zuckte auch das andre Bein. Mit dem Beginne des Zuckens injicirten sich die Schwimmhautgefässe in verstärktem Grade, am meisten rechts, wo der Nerv mit Salz bestreut war. Die bestreute Stelle des Nerven bedeckte sich mit ziemlich zahlreichen hellrothen Gefässen und wurde steif, verdünnt und durchscheinend, was sich wieder verlor, als der Nerv wieder in seinem Bette lag, während die Injection seines Neurilems nicht ganz wieder schwand. In der 20. M. hörte das Zucken auf; das Bein blieb jetzt schlaff hängen, es war taub, und die Electricität wirkte an demselben schwächer als links. In der 68. St. starb das Thier, und die Nerven des Beins, an welchem der Schenkelnerv bestreut worden war, waren jetzt fast sämmtlich todt, am andern Beine hingegen noch sämmtlich schwach thätig, und an den Muskeln jenes Beines wirkte die Electricität viel schwächer und sogar äusserst schwach.

33. Streut man Kochsalz auf die Schenkelmuskeln des lebenden Thiers, so entsteht wesentlich dasselbe Muskelzucken, wie am abgetrennten Beine.

34. Gelangt das Kochsalz in der allgemeinen Vergiftung vom Blute aus an die motorischen Gebilde, so erzeugt es kein Zucken, keine Krämpfe, keine Starre. Wenigstens sah ich bis jetzt in sehr vielen Versuchen nie diese Erscheinungen.

35. Wenn ein Nerv auf Glas, Papier etc. antrocknet, so entstehen in etwa 8 M. Zuckungen; nimmt man ihn dann von der austrocknenden Unterlage bald wieder weg und legt ihn wieder in sein feuchtes Bett, so hört das Zucken auf, aber es hört nicht sogleich auf, und legt man darauf den Nerv wieder auf jene Unterlage, so erneuert sich auch das Zucken wieder. Wenn endlich das Zucken erloschen ist, so wirken die Nerven und Muskeln im Verhältnisse zu der Stärke des stattgefundenen Zuckens schwächer als vorher und als an dem anderen Beine, und wenn beide Beine in Folge dieser Ursache gezuckt haben, so wirkt dann die Electricität an demjenigen am schwächsten, welches am stärksten gezuckt hat.

In Folge des blossen Vertrocknens entstehen die Zuckungen immer erst etwas nachträglich, nämlich erst dann, wenn das Vertrocknen eine genügende Veränderung der Nervensubstanz zu erzeugen beginnt, während das Kochsalz an dem mit feuchter Haut umhüllten Nerven viel schneller Zucken erzeugt, auch schneller, als wenn der Nerv auf Papier liegt und hier mit Kochsalz bestreut wird. Das Kochsalz erzeugt vielleicht unter allen Mitteln das stärkste und meiste Zucken, doch sah ich häufig durch das blosse Antrocknen der Nerven ebenso starkes Zucken entstehen. — Wenn der Nerv schon in Folge der Blosslegung viel Zucken veranlasst, so macht er beim Vertrocknen, sowie beim Aufstreuen reizender Mittel, weniger Zucken, und ein Präparat, das schon spontan zuckt, kann man daher an diesen Versuchen nicht gut gebrauchen. — Streut man Sand auf einen Nerv, der auf Papier oder Glas etc. liegt, so kann der Sand den Nerv zufällig so umhüllen, dass er nicht oder nicht sehr anklebt und dass somit kein schnelles Vertrocknen und somit beim Vertrocknen auch kein Zucken entsteht. — Wenn man einen isolirten Nerv so mit Haut umhüllt, dass er nicht vertrocknen kann, so entsteht beim Aufstreuen von Sand und Milchzucker kein Zucken. Die Prüfung der Mittel auf ihre Fähigkeit, durch Berührung des Nerven Zucken zu erzeugen, muss daher in richtiger Weise angestellt werden; denn sobald dabei das Vertrocknen oder auch andre Einflüsse mitwirken, so kann jeglicher Stoff scheinbar Zucken erzeugen. — Auch das Eintauchen des Nerven in die Auflösung der Mittel ist nicht zweckmässig. —

Beim Vertrocknen veranlasst der Armnerv gleichfalls weniger Zucken als der Schenkelnerv.

36. Wenn das Kochsalz beim Aufstreuen auf den Nerv und auch das blosse Vertrocknen des Nerven ein gleich starkes und gleich beschaffenes Zucken erzeugen können, so liegt es nahe, dass die Wasserentziehung aus dem Nerven bei der Entstehung dieses Zuckens eine bedeutende Rolle spielt. Dennoch würde es unpassend sein, diese Wasserentziehung bereits kurzweg als die alleinige Ursache dieser Erscheinung zu betrachten, und auch die Thatsache, dass sich der mit Kochsalz behandelte Nerv in Bezug auf sein Aussehen und seine Wirkung erholen kann, fällt hierbei nicht allzusehr in's Gewicht. Denn es ist z. B. eine auffallende Sache, dass die reizende Wirkung der Salze und der übrigen Mittel je nach dem Kräftezustande des Thiers so sehr verschieden ausfällt, dass ferner die Salze ihre Wirkung versagen oder nur schwach äussern können, während die Electricität noch gut wirkt, dass der Nerv die Fähigkeit durch Salze gereizt zu werden einige Zeit nach der Tödtung des Thiers, auch durch Vergiftung desselben etc., verliert, während er für die Electricität noch empfänglich bleibt, dass die Fähigkeit Zuckungen zu erzeugen sich bei den verschiedenen Nerven

verschieden zeigt, und dass manche wasserentziehende Mittel, wie die Schwefelsäure, weder bei der Anwendung am Nerven, noch bei der Anwendung am Muskel Zucken veranlassen. Es sind alle diese Verhältnisse und es ist somit auch der Grund dieser Erscheinung noch nicht erforscht.

37. Die Ursache, die beim Vertrocknen des Nerven Zuckungen veranlasst, dürfte auch wohl der Erscheinung zum Grunde liegen, dass das an der Luft hängende Fleisch geschlachteter Thiere zuckt, und es würde somit unrecht sein, dieses Zucken als eine Wirkung der Irritabilität, als das Product einer in den Muskelfasern gelegenen besonderen Kraft zu betrachten, da es bloss von den Nerven auszugehen scheint. — Ampatirte Froschschenkel pflegen sich, bevor sie absterben, in der 6.—10. St. noch zu bewegen, und auch diese spontanen Bewegungen scheinen in ähnlicher Art vom Nerv auszugehen.

38. Auch die mechanische Berührung des Nerven und des Muskels erzeugt Zuckungen, und das Zucken, das beim Streifen des Muskels entsteht, scheint ebenfalls nur vom Nerven auszugehen.

39. Wenn man erkannt hat, dass alles Zucken, welches das Kochsalz erzeugt, nur vom Nerv ausgeht, so liegt es nahe, dass auch die Muskelbewegung, welche durch die Electricität entsteht, nur vom Nerv ausgehen dürfte.

40. Ich habe bis jetzt 300 Arzneistoffe auf die Erscheinungen untersucht, die bei ihrer örtlichen und bei ihrer allgemeinen Anwendung an den thierischen Thätigkeiten entstehen. Diese Untersuchung hat sich eine Reihe von Jahren hindurch fortgezogen, und um dieselbe in Bezug auf die Irritabilitätsfrage zu verwerthen, bin ich leider genöthigt, die Versuche mit diesen Mitteln in Betreff ihrer Fähigkeit, bei der Application an der Nervensubstanz Zuckungen zu erzeugen, zu wiederholen. Was dagegen die Erscheinungen betrifft, welche diese Mittel an den Schenkelmuskeln erzeugen, so habe ich Alles genau notirt; indess tritt hier der Umstand störend entgegen, dass ich die Mittel bloss an den Muskeln des Beins angewandt habe und dass die Reizbarkeit der Frösche in dieser langen Reihe von Versuchen natürlich sehr verschieden war. Wenn es jedoch erlaubt ist, diese Umstände augenblicklich nicht in Betracht zu ziehen, so muss ich die untersuchten Mittel in Bezug auf die Erscheinungen, welche sie, örtlich applicirt, an den Muskeln erzeugen, in drei Gruppen theilen: 1) Mittel, welche gar nicht auf die Muskeln wirken, wie Coccionella; — 2) Mittel, welche Zucken und dabei in verschiedenem Grade Schrumpfungserscheinungen, d. h. allmälig oder schnell steigende Zusammenziehungen des Muskelgewebes (oft nur wenig Zucken und starke Schrumpfung, wie beim *Chinium sulph.* — und oft viel Zucken und wenige Schrumpfung, wie bei den Salzen) erzeugen, wie Opium, Codein, Delphinin, *Morph. acet.*, *Lactucar.*, *Extr. Bellad.*, Ergotin, Chelidonin, Senegin, Chloroform etc. und Hitze, heisses Wasser, Feuer, Druck, Vertrocknung und Electricität; — 3) Mittel, welche kein Zucken, dagegen Contractionserscheinungen und letztere oft in bedeutender Stärke erzeugen, wie Schwefelsäure, *Extr. opii aq.*, Meconin, Narcein, Narcotin, Papaverin, Daturin, Lupulin, Salicin, Coffein, Kampher, Nelkenöl, Zimmt-, Rosmarin-, Kümmel-, Pfeffermünz-, Seef-, Ricinus-, Croton- und Mandelöl, Aloë, Theobromin, Berberin, Asarin, Scillitin, *Aq. Laurocer.*, Cantharidin, *Magnesia usta* etc. und Kälte und kaltes Wasser. Indess, wenn ich die Erscheinungen wohl überdenke, so überzeuge ich mich immer mehr, dass die 2. und 3. Gruppe ohne deutliche Grenze ineinander übergehen und dass sie wesentlich doch nur eine Gruppe bilden dürften. Genug; daraus, dass ein Mittel am Muskel kein Zucken, sondern nur Schrumpfung erzeugt, lässt sich bis jetzt gar nicht schliessen, dass dasselbe nur auf die Muskelfasern, auf die sogenannte »Irritabilität« derselben, und nicht dennoch bloss auf die in der Muskelsubstanz enthaltenen Nervenzweige wirke. — Man kann zwar behaupten, dass das, was von den Nerven aus Zucken und andre Bewegungserscheinungen erzeugt, auch bei der Application an den Muskeln dieselbe Wirkung vollbringt; dagegen kann man nicht sagen, dass das, was von den Nerven aus keine Bewegung veranlasst, auch bei der Application an den Muskeln keine Bewegung erzeuge, oder dass die Bewegungserscheinungen, die es an letzteren veranlasst, nicht auch lediglich den im Muskel verbreiteten Nervenzweigen angehören. Um Solches behaupten zu können, sind einerseits die Thätigkeitserscheinungen an den Nervenstämmen und andrerseits die Wirkungsweise und das Verhalten der im Muskel verbreiteten Endzweige noch zu wenig erforscht; der Nervenstamm kann z. B. gar schnell so geschwächt werden, dass die Mittel nicht mehr erregend auf denselben wirken, und ausserdem ist derselbe auch durchaus nicht in solcher günstigen Lage, die Mittel physikalisch so leicht aufzunehmen, wie die im Muskel verbreiteten Endzweige. Doch so lange das Absterben der Nerven vom Centrum zur Peripherie nicht aufgeklärt ist oder so lange das Räthsel noch keine Lösung gefunden hat, dass nämlich durch die Mittel die Nervenstämme bei der allgemeinen Vergiftung mehr gelähmt zu werden pflegen als die Muskeln, so lange ist auch die Frage der Irritabilität noch nicht ganz zu entscheiden. —

Ich habe es noch stets vermieden, aus den Versuchen zu viel zu folgern und ich beschränke mich daher, indem ich die mitgetheilten Resultate zusammenfasse, nur auf Folgendes.

1. Das Kochsalz reizt bei der örtlichen Application.

2. Es lähmt aber auch, örtlich applicirt, und es lähmt noch stärker als es reizt.

3. Als örtliches Reizmittel wirkt es der Vertrocknung des Nerven in mehrfacher Hinsicht ähnlich.

4. Bei der Application am Nerv reizt und lähmt es die Muskeln wesentlich in derselben Weise und Stärke, als wenn es an den Muskeln selbst angewandt wird.

5. Die Zuckungen, welche das Kochsalz bei der Application am Muskel erzeugt, entstehen dadurch, dass es auf die Nerven im Muskel wirkt.

6. Bei der Application am Muskel erzeugt aber das Kochsalz auch Zusammenziehungen desselben und zwar schon während des Zuckens; doch sind diese Contractionen des Muskelgewebes nur mässig und viel geringer als das Zucken, auch lassen sie mit diesem schon wieder nach, steigen indess unter dem allmäligen Vertrocknen des abgetrennten Gliedes (bei der zunehmenden Lähmung und bei dem Absterben desselben) wieder, ohne übrigens einen erheblichen Grad zu erreichen. Ob diese verschrumpfenden Contractionen, sowohl die anfänglichen als die nachträglichen, welche beide denselben Typus haben, nun auch bloss dadurch entstehen, dass das Kochsalz auf die Nerven in den Muskeln wirkt, oder ob sie dadurch bedingt werden, dass in den Muskeln noch eine besondere Befähigung zur Thätigkeit, eine »Irritabilität« vorhanden sei, welche durch das Kochsalz angeregt wurde, diess lässt sich noch nicht ganz entscheiden, doch halte ich die erstere Annahme für die richtigere.

7. Alles Zucken der Muskeln, sowie die starke Anspannung derselben, kurz alle Convulsionen und aller Tetanus gehen auch dann, wenn sie nur durch Berührung des Muskels entstehen, vom Nerv des Muskels aus; — so gewiss diess höchst wahrscheinlich ist, so ist übrigens doch das Experiment mit den verschiedenen Einflüssen und Ursachen, welche Convulsionen und Tetanus erzeugen, noch nicht durch die Reihe dieser Einflüsse und Ursachen durchgeführt.

8. Alles Zusammenschrumpfen der Muskeln dagegen, wie es unter Schwefelsäure, Coffein, *Chin. sulph.* etc. bei der Anwendung derselben am Muskel entsteht, lässt sich noch nicht in gleichem Grade aus einer blossen Wirkung auf die Nerven im Muskel erklären, und in diesem Zusammenschrumpfen hat die »Irritabilität« noch einigen Halt. Ich neige mich jedoch zu der Ansicht, dass die Schrumpfungs- oder Zusammenziehungsbewegungen der Muskeln gleichfalls nur den Nerven zu verdanken und nicht einer besonderen Befähigung der Muskelfasern ihre Entstehung verdanken. Vieles spricht bereits dafür; es ist unter Anderem z. B. auffallend, dass das Kochsalz und andere Mittel an dem Herzfleische und an den glatten Muskeln kein Zucken erzeugen, sondern nur die diesen Gebilden eigene Thätigkeit anregen und dabei dieselben zu einer bleibenden Zusammenziehung veranlassen.

9. Nach dem ganzen Inhalte dieser Arbeit scheint die Electricität bei der Application am Muskel gar nicht auf die Muskelsubstanz oder auf eine besondere »Irritabilität« derselben, sondern bei der Anwendung am Muskel auch nur auf die Nerven im Muskel zu wirken, und wenn man daher bei dem Prüfen der Muskeln mittelst der Electricität findet, dass die Nervenstämme todt, die Muskeln aber noch thätig sind, so darf man sich nicht zu der Behauptung verleiten lassen, dass nun auch in dem Muskel alle Nervenenden todt seien, dass die Electricität, die hier den Muskel noch anregt, jetzt bloss noch auf die »Irritabilität« desselben wirke, und dass folglich die »Irritabilität« als eigne Kraft existire und die Kraft der Nerven überdauere. So konnte vor einigen Jahren noch Herr Kölliker in seinen Untersuchungen schliessen, jetzt aber ist dieser Schluss nicht mehr zulässig. Wenn die Electricität nicht mehr auf den Nervenstamm, wohl aber noch auf die Muskeln wirkt, so lehrt diess nur, dass der Nerv vom Centrum gegen die Peripherie und in seinen Endzweigen zuletzt abstirbt.

Sobald die Electricität nicht mehr auf die Muskeln wirkt, so wirken zwar immer noch mehre zusammenziehende Mittel auf die Muskeln, aber viele dieser Mittel versagen dann auch ihre Wirkung und alle wirken dann viel schwächer als in der Zeit, wo auch die Electricität noch auf die Muskeln wirkte; mit der Nerventhätigkeit nimmt also auch die Wirkung der muskelschrumpfenden Mittel ab, fast ähnlich wie die Wirkung der Electricität auf den Muskel abnimmt, wenn das Salz auf diese nicht mehr wirkt. — Noch immer gilt die muskelschrumpfende Wirkung der Schwefelsäure für eine chemische Wirkung. Gewiss findet eine chemische Veränderung bei derselben statt, aber der wichtigste Theil der von der Säure bewirkten Verschrumpfung ist eine Thätigkeitserscheinung, ebenso wie das Zucken des Muskels beim Aufstreuen von Kochsalz, und wird ebenfalls durch physikalische Vorgänge angeregt, welche das Mittel am Nerv veranlasst.

Digitized by Google

10. Ausser vielem Anderen lehren euch noch die mitgetheilten Resultate, dass das Kochsalz auf die verschiedenen motorischen Gebilde des Körpers verschieden wirkt — wie mehr oder weniger deutlich alle Mittel — und dass somit die motorischen Gebilde der verschiedenen Körpertheile eine verschiedene Befähigung und Anlage haben. Die Nerven des Armes und des Beines und ebenso auch die Muskeln beider Glieder verhalten sich unter dem Kochsalze verschieden.

11. Mein Urtheil über die »Irritabilität« stand schon fest, als ich die Versuche über Urari in der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien (Novbr. 1857) mittheilte. Am 16. Jan. 1858 schloss ich die Versuche ab, deren Resultate ich hier mitgetheilt habe. In derselben Zeit etwa hat Hr. Schiff gleichfalls Irritabilitätsstudien gemacht, und er ist insofern zu einem ähnlichen Resultate gelangt, als er wenigstens die zuckenden Bewegungen des Muskels vom Nerven ableitet.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt.

Von

Dr. H. Küchler,

dirigirendem Arzte beider Heilanstalten.

29. Die schräge Beleuchtung des Auges.

Artikel III. Die schräge Beleuchtung in der dunkeln Kammer oder die Beleuchtung mit Hutschirm.

(Vergl. D. Kl. 1858 No. 48. — 1859 No. 17.)

Ich habe in der Deutschen Klinik (l. c.) zuerst das Wort ergriffen, um der schrägen Beleuchtung und der Weise, wie dieselbe von mir als diagnostische Hülfe geübt wird, Anerkennung im ärztlichen Stande zu verschaffen. Die mehrfachen Aeusserungen, welche seither über diese Hülfe erschienen sind, machen mich glauben, dass eine genauere Darlegung des Verfahrens und seiner Wirkungen keine unnütze Mühe sein dürfte.

Schräge Beleuchtung im Allgemeinen heisst die Concentration des Lichts aus irgend einer bestimmten Lichtquelle von der Seite her auf das Sehobject mittelst eines Linsenglases, sei es nun, dass dazu blosses Tageslicht, Kerzenflamme, gewöhnliche Lampe, Zuglampe, Gasflamme u. s. w. als Lichtquelle benutzt wird. Die Anwendung dieser Beleuchtungsweise in den mannigfaltigsten Formen und Gestalten besitzt für die tägliche Praxis ihre eigenen Vorzüge vor jeder anderen Beleuchtung, hat aber mit jeder anderen gewöhnlichen Beleuchtung das gemein, dass sie gefahrlos nur bei gegen die Lichteinflüsse wenig empfindlichen Augen angewendet werden kann. Ich habe deshalb seit mehreren Jahren »die schräge Beleuchtung der einzelnen Theile des beschatteten Augapfels« in meine Praxis eingeführt und dadurch den Kreis der Anzeigen der schrägen Beleuchtung namhaft erweitert (l. c. 1858). Es ist nämlich bis zu meinem erwähnten Aufsatz vom Jahre 1858, und, wenn ich nicht irre, bis zum heutigen Tag, nur die Intensität der schrägen Beleuchtung und ihre Vortheile in's Auge gefasst worden. Man hat das vordere Auge so beleuchtet, wie jeder mechanische Künstler seinen Gegenstand, wie der Anatom ein todtes Auge beleuchtet, ohne irgend welche Rücksicht auf die Schonung des Auges zu nehmen.

Der wichtigste Gesichtspunkt, auf den ich zuerst aufmerksam gemacht habe, ist die exclusive Beschränkung dieser Beleuchtung auf einzelne Punkte, die Reduction des Lichtes in der Umgebung derselben, und die Möglichkeit, durch geeignete Beschattung der umliegenden Sehobjecte in einer dunkelen Kammer die schärfste Untersuchung der vorderen Augapfelhälfte anzustellen, ohne das Auge durch Lichtreflexe oder directen Lichteinfall zu reizen. Es ist sehr wesentlich, nicht zu übersehen, dass die Linse, welche das Licht aus einer bestimmten Lichtquelle auf einen Punkt concentrirt, und diesen vorzugsweise stark erhellt, der nächst umliegenden Gegend das Licht entzieht, dieselbe in Schatten stellt. Man hat bis jetzt diesen Punkt und seine Vortheile weder gewürdigt noch ausgebeutet. Indem man die beschirmte Lampe als Lichtquelle für die concentrirte Beleuchtung benutzt und gleichzeitig alle Reflexstrahlen von den umliegend beleuchteten Gegenständen, von dem Gesicht des Arztes u. s. w., in's Auge treten lässt, hat man jenen grossen Vortheil »der Beleuchtung mitten im Schatten« aufgegeben. Man hat dadurch die Anwendbarkeit der schrägen Beleuchtung nur auf solche Fälle beschränkt, welche überhaupt jede concentrirte Beleuchtung vertragen und die wichtigeren Anzeigen für die Anwendung übersehen. Ich will im Folgenden mein Verfahren zur schrägen Beleuchtung im beschatteten Raum eines Näheren mittheilen. Es möge der Massstab der Beurtheilung für die nachfolgende Anleitung sein, dass alle Vorschriften zur Anwendung des allgemein empfohlenen Mittels, wenn sie praktischen Werth haben sollen, bequem ausführbar, überall anwendbar und dem Zweck völlig entsprechend sein müssen.

Der Apparat für diese schräge Beleuchtung besteht aus drei allgemein nothwendigen und drei weiteren nur in besondern Fällen erforderlichen Dingen: der Lampe, dem Hutschirm, der Beleuchtungslinse, der Loupe, dem Ophthalmostat und dem Atropin.

1) Die Lampe oder die Lichtquelle. Es ist bereits früher (l. c.) von mir erwähnt worden, dass das gewöhnliche Tageslicht von einem Fenster zur schrägen Beleuchtung benutzt werden kann, und es genügt in gewöhnlichen Fällen vollkommen, durch eine gewöhnliche grosse Linse das Tageslicht seitlich auf dem Auge zu concentriren, um auf der Oberfläche der Hornhaut oder der Iris zu sehen, was mit blossem Auge nicht sichtbar ist, als die Nebelflecken und feinsten Körper der Hornhaut, die Condylome und Gefässe der Iris u. dgl. Indess ist eine gute Zuglampe mit Vorrichtung zum Höher- und Niederschrauben der Lichtquelle oder des Beleuchtungsapparats (Argand'sche Lampe) dem Tageslicht und mehr oder minder allen andern Arten von Beleuchtung vorzuziehn, sie hat insbesondere vor dem Tageslicht ausser der intensiveren und so zu sagen willkürlich intensiven Beleuchtung den grossen Vorzug, dass der Beschauer die Lichtquelle und deren Richtung ganz beherrscht und willkürlich und ausschliessend auf einen einzigen, wenn auch nicht mathematischen Punkt lenken kann. Die Richtung dieser Lichtquelle darf vollkommen seitig sein, wo es sich blos um Besichtigung der Hornhaut, Sehnenhaut und Iris handelt, und darf in diesen Fällen die Achse des Auges im rechten Winkel schneiden. Wo es sich aber um eine Betrachtung der hinter der Pupille liegenden mit der schrägen Beleuchtung erreichbaren Sehobjecte handelt, da darf sich der Winkel der Lichtquelle zur Sehachse durch Vorrücken der ersteren nur so viel verkleinern, als zur Erreichung des Sehobjectes mit der Achse des Lichtkegels unerlässlich ist: Denn je mehr die Lichtquelle vor das Auge tritt, desto mehr Lichtstrahlen werden der Netzhaut zu gebrochen, so lange die Medien des Auges nicht undurchscheinend geworden sind.

2) Der Hutschirm. Der Schirm hat den Zweck, jede Blendung des Auges zu verhüten und dem beleuchteten Auge andere Lichtquellen zu entziehen, ausser dem concentrirten und nämlich eng begrenzten Lichtkegel, den man bedarf, um fragliche Punkte des vorderen Augapfels in helles Licht zu setzen. Dass der Umgebung des beleuchteten Auges das Licht theilweise durch einfache Mittel entzogen werden kann, ohne dem Effect der schrägen Beleuchtung etwas zu schaden, versteht sich von selbst. Man darf nur eine Hand, einen gewöhnlichen Lichtschirm, Brett, Ofenschirm zwischen den Beschauer und die Lampe treten lassen, so steht der erstere im Schatten und dem kranken Auge wird alles reflectirte Licht der nunmehr beschatteten Gegenstände erspart, der Beschauer selbst aber hat keinen einzigen Nachtheil und den sehr erheblichen Vortheil, selbst nicht durch die Lichtquelle beleidigt und geblendet zu werden. Wo ich glaubte, besonderer Lichtempfindlichkeit bei der Beleuchtung zu begegnen, habe ich mich früher (l. c.) eines umständlichen Apparats bedient, der einiger Zurüstungen bedarf. Ich stellte nämlich an der Seite des Kopfes des kranken Auges eine Tapetenwand auf in der Weise, dass sie einen rechten Winkel bildete, dessen eine Seite dem Kranken, die andere dem Beschauer zugekehrt war. Innerhalb dieses Winkels stellte ich die Lampe auf nach bekannten Regeln und liess durch eine regelrechte Oeffnung der Tapetenwand an der dem Kranken zugedrehten Seite das Licht in die Umgegend des kranken Auges fallen, welches ich dann vorsichtig auf das Auge selbst leitete. Dieser etwas schwerfällige Behelf, der Tapetenwand genügte mir indess auf die Dauer nicht und ich erreichte nicht schwer ganz dasselbe Resultat der Verdunkelung des Zimmers für den Gesichtskreis des Patienten auf folgende Weise: Ich fertigte mir nämlich aus beliebigem undurchsichtigen und biegsamen Material, blauem Packpapier, allen Arten Pappendeckel, Blech u. s. w. einen vierseitigen oder hutähnlichen Mantel um die Lichtflamme mit von oben bis unten geradelaufenden Wänden, der sich enge um den Schirmring der Lampe anschloss, an diesem seinen Halt fand. In die dem kranken Auge zugekehrende Wand dieses Lichtschirmes machte ich in der Höhe der Flamme einen Ausschnitt von vier bis fünf Linien Durchmesser, grösser oder kleiner, je nachdem die Lichtquelle mehr oder weniger intensiv sein sollte. Sobald die Flamme, die Oeffnung im Lichtschirm, und das Auge des Patienten in eine Ebene gebracht waren und die Flamme so weit genähert war, als es den Intensität der Beleuchtung zu fordern schien, liess ich die Lichtöffnung durch die Hand des Gehülfen schützen, leitete vorsichtig das Licht zum Auge und vertauschte die Hand des Gehülfen mit einer Linse.

3) Die Beleuchtungslinse. Sie muss gestielt und mit einer bequemen Handhabe versehen sein und einen Focus von 2 Zoll haben, stärker, wie die Beleuchtung stark und die Lichtquelle nahe gebracht sein muss, und umgekehrt. Der Durchmesser der Linse muss immer in Verhältniss zur Grösse der Lichtöffnung stehen, denn die Linse soll soweit möglich alles Licht aufnehmen, das aus der Lichtöffnung tritt; nur eine Linse mit grossem Durchmesser passt deshalb auf alle Fälle, im Uebrigen kann der Linsendurchmesser wechseln zwischen drei und sechs Centimeter. Der Fixationspunkt der Linse ist immer das Wangenbein des Patienten, das Haltemittel die Hand des Beschauers, und wenn diese sonst beschäftigt ist, die Hand eines wohlgeübten Gehülfen. Die Linse und der ganze Beleuchtungsapparat müssen immer an der Seite des Untersuchungsobjects stehen, soweit dieses irgend möglich ist. Ueber die Führung der Linse siehe unten.

4) Die Loupe. Sie gehört streng genommen gar nicht zum Apparat der Beleuchtung; sie kann für die gewöhnliche Untersuchung entbehrt werden, kann aber die Untersuchung in völlig dunkele Räume ergänzen, wo das blosse Auge nicht scharf genug sieht und eine Vergrösserung der Sehobjecte beansprucht wird. Da die Loupe in diesem Fall nur das reflectirte Licht vom Auge aufzunehmen hat, so ist der Stützpunkt für die sie haltende Hand so zu wählen, dass er den seitigen Lichteinfall nicht beeinträchtigt, also am besten auf der Wurzel der Nase in einer dem Focus der Loupe entsprechenden Entfernung.

5) Der Ophthalmostat gehört ebenfalls zum ausserordentlichen Apparat der schrägen Beleuchtung. Jede scharf fassende, am besten gezahnte, nicht zu plumpe Pincette kann als solcher verwendet werden. Er dient (s. u.) sehr wesentlich, wenn unter dem Einfluss der schrägen Beleuchtung eine operative Behandlung am Auge vorgenommen wird, der einmal beleuchtete Punkt nicht aus dem Auge verloren werden und darum freiwilliges Ausweichen des untersuchten Auges nicht zugelassen werden darf.

6) Das Atropin. Seine Wirkung ist sehr oft überflüssig; wo aber die Pupille erweiterungsfähig ist und die hintere Augenkammer und ihr Inhalt, die Ciliarfortsätze etc. untersucht werden sollen, da kann die Atropinwirkung nicht entbehrt werden und macht sie die Bilder möglich und deutlich.

Verfahren im Besonderen. Ueber das Verfahren zur Durchmusterung des Auges mit Hülfe der schrägen Beleuchtung, wo die Blendung möglichst vermieden werden soll, können alle allgemeinen Bemerkungen in meiner oben citirten kleinen Abhandlung nachgewiesen werden (Deutsche Klinik 1858. No. 43). Am glänzendsten bewährt sich die schräge Beleuchtung offenbar da, wo jede andre Beleuchtung nicht mehr ertragen wird. Wenn man Lichtflamme, Lichtöffnung und das zu untersuchende Auge in eine Ebene gebracht hat, sei es eine horizontale oder schräge Ebene, und wenn man dann mit den auf der Linse gesammelten Lichtstrahlen im dunklen Zimmer wie mit der einseitig befensterten Handlaterne verkehrt, die immer ohne Blendung den Weg beleuchtet, den man sucht, so kann man bequem jedes erweiterte Gefäss der Iris untersuchen, die Pupille um Kreisen, etwaige Hornhautwunden oder Trübungen mustern, ohne einen Lichtstrahl in die Pupille selbst dringen zu lassen. Nähert man sich auf diese Weise vorsichtig der Pupille, untersucht man erst den Pupillenrand und dann den Pupillareinhalt, so findet man zwar leider manchmal die Pupille überraschend unempfindlich gegen jeden Lichtstrahl, kommt aber doch auf diesem Weg allein zur Erkenntniss der Hindernisse, welche der Lichteinfall erfuhr. Es ist wichtig und für den geübten Operateur und Gehülfen gar nicht schwierig, bei der Führung der Beleuchtungslinse zu bewirken, dass nur die nach Willkür mehr oder wenig abgestumpfte Kegelspitze auf den Augapfel fällt; man braucht dazu nur den Lichtkegel zu kennen, den die gegebene Beleuchtungslinse bei gegebener Entfernung der Lichtquelle nothwendig bildet. Man kann durch vorsichtiges Manipuliren der Beleuchtungslinse die Lichtkegelspitze von Ort zu Ort auf der Hornhaut, Iris, Pupillengrenze umherführen, die intensivste Beleuchtung hervorrufen, ohne das beschaute Auge im Mindesten zu verletzen. Nur wenn man sich mit dieser Lichtkegelspitze der noch leitungsfähigen Pupille nähert oder die zufällig dünnwandige Sehneuhaut hinter dem Ciliarband trifft, entsteht eine Empfindlichkeit, die ich sehr geneigt bin der Ueberraschung zuzuschreiben, weil einestheils die Richtung der Strahlen nach dem inneren Auge, anderseits ihr Durchscheinen zu dürftig ist. Da indess durch die Sehnenhaut hindurch doch ein Bild der Lichtkegelspitze auf der entgegengesetzten Seite des Augapfels erzeugt und von aussen gesehen werden kann, so bin ich gewohnt, die Sehnenhaut bei der Beleuchtung zu vermeiden, wo sie nicht Gegenstand der Untersuchung ist (s. u.). Viele einzelne Gründe, besonders aber die Form der Pupillenränder selbst, können und müssen vorher den Beschauer von der Nothwendigkeit einer gründlichen Untersuchung der Pupillenregion überzeugen, ehe er zu deren Untersuchung vorschreitet. Die Untersuchung der Gegenstände, die in oder dicht hinter der Pupille liegen, ist so leicht und so gefahrlos, wie die bisher erwähnte. Dagegen ist die Untersuchung der Ciliarfortsätze weniger leicht und nur unter günstigen Umständen möglich, auch nur aus besonderen Gründen rathsam. Bei allen Untersuchungen mit der Linse in der Tiefe des Auges behindert den Anfänger das Spiegelbild der Beleuchtungslinse und kann leicht zu Täuschungen führen, welche dadurch aufgeklärt werden, dass das kleine Bild jeder Bewegung der Beleuchtungslinse folgt. — Bei diesem ganzen Verfahren machen eine gute Vorbereitung des Apparates, eine ruhige Führung der Beleuchtungslinse und ruhiges Auge des Patienten die wenigsten leicht zu erfüllenden Bedingungen aus, von denen das Gelingen der Beleuchtung abhängt. Dass diese Art der Untersuchung übrigens Gedanken weckt, die Kunst befördert und die Wissenschaft erweitert, und dass sie dem alten Schlendrian vorzuziehen sei, alle Vorgänge in der dunklen Kammer des Auges zu errathen, statt sie zu erforschen, dieses ist so wenig zu bezweifeln, als dass der vorsichtige Experimentator hier ausser Stand ist, Schaden zu stiften. Ich bin veranlasst, mich eines Näheren über die Anwendbarkeit des Verfahrens in sonst seither nicht üblichen Fällen auszusprechen.

Verfahren nach Staaroperationen. Ich räume gern ein, dass mit einer gewöhnlichen schrägen Beleuchtung ohne Hutschirm an einem sonst gesunden und namentlich in seinen Reizungs- und Lichtempfänglichkeits-Verhältnissen normalen Auge nach Herzenslust experimentirt werden kann, und dass man, sowie der Schuster seinen Schuh und der Uhrmacher sein Uhrwerk beleuchtet, auch eine getrübte Linse vor der Operation untersucht werden kann. Entschieden anders stellt sich die Sache, wenn man mit alten und neuen pathischen Veränderungen zu thun hat, welche dem Auge eine gewisse krankhafte Lichtempfindlichkeit geben; ich muss hier Wort für Wort wiederholen, was ich in meinem öfter citirten Aufsatze gesagt habe: »Kein vorsichtiger Operateur mochte seither ein frisch operirtes staarkrank gewesenes Auge der grellen Wirkung des Tageslichts oder dem Lichte einer starken Lenchte aussetzen. Er musste vorziehen, bei den schwersten und folgereichsten Processen sich mit der dürftigsten Sinnesbeobachtung zu begnügen und mit den stärksten Waffen des therapeutischen Apparats in den gefährlichsten Stunden auf einer Terra plane ineognita zu wirthschaften. Dieses Dunkel ist gelichtet durch die schräge Beleuchtung.«

v. Graefe, der so gern und mit so viel Geschick jeden neuen brauchbaren Gedanken aufnimmt und zu verwerthen sucht, und der sich auch der schrägen Beleuchtung als einer der ersten bemächtigt und sie verwerthet hat, hat noch in seinem Archiv, Bd. I. Abth. II. S. 269 folgende Aeusserung niedergelegt: »Bei der Reclination treten alle Vorgänge vollständig im Dunkeln auf, wie will man sie erforschen?« Mir scheint unzweifelhaft die schräge Beleuchtung eine der Handhaben zu sein, welche zu diesen Erforschungen dienen müssen und in der Hand fleissiger und geschickter Beobachter gewiss nicht erfolglos bleiben werden. Der Praktiker, dem das Geschiek die Mosse nicht gönnt, tiefer in das Gebiet der Forschungen einzudringen, muss sich mit den Producten der Krankheitsprocesse begnügen, und wie nützlich die schräge Belenchtung zur Ermittlung derselben mir hier geworden ist, kann man unter anderen in meiner jüngsten Arbeit über die Umlegung des Staares lesen (vgl. Deutsche Klinik).

Beleuchtung unmittelbar nach der Staaroperation. Wenn eingerämt werden muss, dass die schräge Beleuchtung deutlichere Bilder giebt, als irgend welche directe Beleuchtung, und dass durch unsere einfache Vorrichtung dieser Beleuchtung jede schädliche Eigenschaft genommen werden kann; wenn man bedenkt, dass der Herd der Wirkung dieser Beleuchtung mit dem Herd der Wirkung der gangbarsten Augapfeloperationen zusammentrifft, und dass das unbewaffnete Auge nicht immer im Stande ist, die Unvollkommenheit der Wirkung unserer Operationen am Augapfel genau festzustellen, — so wird das Bedürfniss jener schonungsvollen Verstärkung der Lichteinflüsse am Auge in Fragefallen ausser Zweifel gesetzt, und kommt die Wohlthat nothwendig zur Anerkennung, eine Beleuchtungsweise zu besitzen, bei der die möglichste Schonung gleichzeitig mit möglichster Intensität der Beleuchtung gewährt werden kann. Wer sich die Mühe nehmen will, in allen Fällen, wo ihm die Vollständigkeit oder Genauigkeit der Wirkung seines operativen Verfahrens zweifelhaft bleibt, sich der schrägen Beleuchtung mit Hutschirm zu bedienen, der wird durch sie in gar manchen Fällen seinen Zweifel gelöst sehen. Es wird dadurch die Exactheit des operativen Verfahrens und mit ihr der Erfolg des Verfahrens gewinnen. Es knüpft sich daran mein Rath, die Operationen am Augapfel womöglich in einem Raum vorzunehmen, der zum ophthalmoskopischen Cabinet umgewandelt werden kann. Für diejenigen, denen dazu die geeignete Localität fehlt, dient vielleicht der Rath, in irgend einer dem Fenster gegenüberliegenden Ecke des Operationszimmers an der Decke eine sechs Schuh lange Eisenstange und an dieser einen von der Decke bis zum Fussboden reichenden undurchsichtigen Vorhang anbringen zu lassen, zum Auf- und Zuziehen, eine Vorrichtung, welche vollkommen für gewöhnliche ophthalmoskopische Untersuchungen ausreicht

Untersuchungen einige Stunden nach der Operation. Wenn einmal die Ungefährlichkeit einer geschickten schrägen Beleuchtung ohne Blendung, und die Möglichkeit, sie an dem Lager des Kranken und überall anzubringen, an allgemeinem Bewusstsein gelangt sein wird, so wird sich manches ändern. Beispielsweise ist es mir sehr zweifelhaft, ob es dann noch in allen Fällen gestattet sein wird, gleich nach der Operation den definitiven Verband anzulegen, der laut Vorschrift erst nach drei bis sechs Tagen gelöst werden darf. Es gibt zweifelhafte Fälle, wo es entschieden rathsam erscheint, vier bis sechs Stunden nach der Operation das operirte Auge noch vorsichtigen Untersuchungen zu unterwerfen, um zu erfahren, ob der Hornhautlappen, der nach der Operation schlaff und eckig anlag, eine richtige Lage genommen hat, ob die Pupille, die nach Ausstritt oder Umlegung des Staares bei erschwerter Untersuchung durch Pupillenenge u. dgl. rein schien, ihre Reinheit behauptet hat. Es ist ein Gesetz der Chirurgie, das mir praktisch sehr bekannt geworden ist, dass die Neigung der Wunden zur Adhäsiventzündung durch vorsichtige nachträgliche Untersuchungen nicht gestört wird, so wenig als die Heilung von Verletzungen überhaupt; dass man die nämliche Aderlasswunde wiederholt öffnen kann in Pausen von sechs und mehr Stunden. Ich habe andern Orts erzählt, dass ich die Amputationswunde einer grösseren Gliedmasse gezwungen drei Tage nach der Operation gewaltsam eröffnet habe, ohne die Adhäsiventzündung zu verscherzen; ich habe selbst bei Hornhautlappen noch eine Verleimung erzielt, wenn ich mehrere Tage nach der Operation die in die Wunde eingeklemmte Iris entfernte und ordnete, eine freilich ausnahmsweise Beobachtung.

Operationen am besehatteten Augapfel. Von allen Operateuren wird die zeitweise Nothwendigkeit anerkannt, am jüngst operirten Augapfel secundäre operative Handlungen vorzunehmen. Seit ich im Besitz einer Beleuchtungswinde bin, welche mitten in der dunklen Kammer vorgenommen werden kann, habe ich weniger Anstand genommen, auf besondere Veranlassung die Untersuchung jüngst operirter Augen früher als dieses üblich ist, vorzunehmen, und bin deshalb häufiger als andere im Fall gewesen, rechtzeitig die Anzeigen aufzudecken für jene secundären operativen Hülfen. Sollen bei der Beleuchtung mit Hutschirm derlei Operationen am Auge vorgenommen werden, als einfache Paracentesen mit der Nadel, Incisionen mit der Lanze, Kapselextractionen, Ausbröckelungen, Pupillenbildungen und Excisionen der eingeklemmten Iris (nach Grundsätzen, die ich anderwärts besprochen habe), so muss der Operateur die Lichtquelle jederzeit von der der operirenden Hand entgegengesetzten Seite einirteten lassen oder vielmehr mit der der Lichtquelle entgegengesetzten Hand operiren. Bei diesen Operationen spielt der Ophthalmostat eine wichtige Rolle. Bei allen gewöhnlichen Untersuchungen ist es ziemlich gleichgültig, ob der Augapfel während der Untersuchung der Beleuchtung entliehl. Wo aber scharfe Instrumente zum Augapfel geführt werden und operative Verhandlungen im Innern desselben vorgehen sollen, da ist die Stetigkeit der Beleuchtung ein wichtiges Erfordernis und deshalb das Fixiren der Augenlider und des Augapfels unerlässlich. Bei den meisten dieser Operationen ist die Veränderung der Lage im Bett nicht nöthig und das Fixiren des Kopfes und der Augenlider daselbst leicht; der Ophthalmostat in der freien Hand des Operateurs thut das Weitere und kann selbst die Fehler des Gehülfen ausgleichen, der die Beleuchtungslinse dirigirt, wenigstens in gewissen Grenzen. Während nämlich der eine Gehülfe den Kopf oder die Lider fixirt, hat der andere die mehr oder minder ausschliessende Aufgabe, das Licht in der geeigneten und genau vorgeschriebenen Weise durch die Beleuchtungslinse auf das Auge zu führen. Die bekannte Aufgabe dieses Gehülfen ist die, die Lichtspitze überall dahin wirken zu lassen, wo Nadel, Lanze, Messerspitze, Pincette oder Scheeren wirken sollen. Diese Art des Verfahrens wird künftig unzweifelhaft der Nachbehandlung nach Augapfel-Operationen wesentlich zu statten kommen, da namentlich alle secundären Hülfen weder im Dämmerlicht ausgeführt werden dürfen, noch selbst im blendenden Tageslicht wegen Lichtscheu und anderer Gründe mit der gehörigen Präcision ausgeführt werden können.

Ich habe anderwärts eröffnet, wie nicht selten nach Staaroperationen ein Linsen- oder Kapselrest secundär in die Pupille tritt. Es ist die allgemeine Meinung, dass solche Reste sich aufhlähen und heftige Reizungen setzen können. Unbestreitbare Thatsache scheint es wenigstens, dass diese Dinge als fremde Körper wirken, dass sich deshalb die Pupille um sie anklemmt, und dass sie in solchen Fällen entschiedene Schädlichkeiten sind, deren Entfernung nach chirurgischen Grundsätzen nicht früh genug geschehen kann. Nach den seitherigen Kenntnissen, wo kein zulässiges Mittel gegeben war, auch nur die Diagnose dieser Körper rechtzeitig zu stellen, geschweige denn ohne blendende Beleuchtung des Augapfels eine Abhülfe zu leisten, waren Unterlassungssünden gewiss häufiger als man glaubt. Mit Hülfe der schrägen Beleuchtung mit Hutschirm wird gewöhnlich leicht und gefahrlos die Gegenwart dieser fremden Körper erkannt, ihr relatives Lagenverhältniss constatirt, und ihre Entfernung mit Schonung und Sicherheit bewirkt, so lange sie nicht feste Verbindungen eingegangen haben.

Man findet in meiner Abhandlung „über die Umlegung des Staares, ihre Gefahren und die Mittel derselben vorzubeugen“ — eine Reihe von secundären Operationen erzählt, welche ich auf diese Weise zum Theil mit schönen Erfolgen ausgeführt habe, und welche ich sämmtlich nie hätte ausführen können oder mögen, wenn mir nicht dieses milde und unschädliche Beleuchtungsmittel zu Gebote gestanden hätte.

Nachtrag über die Sehnenhaut-Beleuchtung. Die Beleuchtung der Sehnenhaut mit meinem Apparat führt zu den interessantesten entoptischen Erscheinungen, welche seither meines Wissens nur ziemlich dürftig beobachtet worden sind (vgl. Valentin, Physiologie 1850. S. 504) und deren genauere und willkürliche Beobachtung eine weitere praktische Ausbeute verspricht.

Versuch, die Gefässe der eigenen Netzhaut mittelst der Sehnenhaut-Beleuchtung mit vollkommener Deutlichkeit und im vergrösserten Massstabe zu sehen. Wenn man in der dunklen Kammer durch die Oeffnung des Hutschirmes mittelst der Beleuchtungslinse einen Lichtkegel ganz allein auf den äusseren Theil der Sehnenhaut des stark adducirten Augapfels wirken lässt, so durchdringt das Licht die Sehnenhaut und beleuchtet den ganzen inneren Augapfel nicht unangenehm. Schliesst man nun das andere Auge fest zu, so erscheint sofort der beleuchtete Stelle gegenüber ein dunkelgrauer mehr oder weniger scharf begrenzter Grund, und auf demselben ganz scharf gezeichnet und in starker Vergrösserung eine Anzahl bäumchenförmiger Gefässe, welche divergirend neben einander laufen, bis in ihre feinsten Verzweigungen die Schärfe der Zeichnung behalten und nach dem ganzen Bild nichts anders sein können, als die Gefässe der Netzhaut. Was dieses ausgezeichnet schöne Bild vollendet, ist, dass die sämmtlichen Gefässe eine dunkelblaue Farbe mit weissen Contouren besitzen. Ich habe diesen Versuch bei den verschiedensten Individuen mit blauen, grauen und braunen Augen wiederholt, derselbe bleibt sich im Wesentlichen immer gleich; am bequemsten und ergiebigsten ist er natürlich bei stark vorspringenden Augen. Man kann mutatis mutandis auf diese Weise die ganze Netzhaut untersuchen, mit Ausnahme ihres tiefsten Grundes.

Miscellen.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellung: Der prakt. Arzt Dr. Sternberg ist zum Kreiswundarzt des Kreises Schubin ernannt worden.

Todesfälle. Preussen. Der Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Canetta in Köln und Dr. Moritz in Bicsenthal sind gestorben.

Die Wasserheilanstalt Godesberg

bei Bonn am Rhein, unter der ärztlichen Leitung des Kreisphysikus und Docenten der Heilkunde an der Universität zu Bonn, Herrn **Dr. Böcker,** welcher in der Anstalt wohnt, ist mit aller Eleganz und Bequemlichkeit eingerichtet, das ganze Jahr hindurch den Kranken geöffnet, und nimmt auf:

1) Curgäste, welche die Wassercur gebrauchen;
2) Begleitende derselben, die zur Unterhaltung oder zur Pflege und Bedienung der Curgäste sich in der Anstalt aufhalten wollen;
3) Solche, welche zur Erhaltung und Beförderung ihrer Gesundheit einen ländlichen Aufenthalt unter Leitung des Anstaltsarztes wünschen.

Godesberg hat ein mildes, sehr gesundes Klima, eine herrliche Lage, eine Fülle von Naturschönheiten, und gehört zu den schönsten Orten am Rhein.

In ärztlichen Angelegenheiten wende man sich an den Arzt der Anstalt, Herrn Dr. Böcker, in allen übrigen an die Geranten.

Godesberg, im April 1860.

A. Lucas & W. de Foy.

Anzeigen.

Im Verlage von **Ferd. Schneider** in Berlin (Victoria-Strasse 11) erschien so eben (Preis 1 Thlr.):

Die chemische Diagnostik in Krankheiten.

Dargestellt für Aerzte
von
Dr. Wilh. Valentiner,
Privatdocenten an der Universität zu Berlin und Brunnenarzt zu Obersalzbrunn.

Sonnabend, № 25. 23. Juni 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Ein Beitrag zur physiologischen Diagnostik der Krämpfe. Von Dr. Bergson. — Ueber den therapeutischen Effect der Iridectomie. Von Dr. Schweigger. — Zur Diagnose der Herzkrankheiten. Von B. Abelles. (Schluss.) — Bericht über die in der geburtshülflichen und gynäkologischen Klinik des Hrn. Prof. Dr. Martin zu Berlin im Winter-Semester 1859 — 60 zur Behandlung gekommenen Gebarten und Krankheitsfälle. Von Dr. Brinkmann. — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 26. März 1860. — Personalien.

Ein Beitrag zur physiologischen Diagnostik der Krämpfe.

Von

Dr. J. Bergson.

Vor Kurzem erschien eine kleine Schrift unter vorstehendem Titel zu Warschau in polnischer Sprache von Dr. L. Natanson, dem Redacteur und Herausgeber der polnischen ärztlichen Wochenschrift, die bereits den vierzehnten Jahrgang erlebt hat. Im Nachstehenden will ich es versuchen, den gedrängten Inhalt obiger Broschüre hier dem ärztlichen Publikum Deutschlands desshalb mitzutheilen, weil der vom Verf. gemachte Versuch, die Diagnose der verschiedenen Krampfformen und spasmodischen Zustände auf physiologischer und anatomischer Basis zu begründen, sowohl durch die Neuheit der Auffassung, als durch die Richtigkeit und Trefflichkeit der Durchführung die Aufmerksamkeit der Neuropathologen im hohen Grade auf sich zu lenken, in der That verdient. Ich will bloss noch im Voraus bemerken, dass der Verfasser bereits im Jahre 1844 einen Aufsatz unter dem Titel: Analyse der Functionen des Nervensystems (Archiv f. physiolog. Heilkunde, Dritter Jahrgang, Heft 4.) veröffentlicht hat, der gleichsam als Vorläufer zu seiner gegenwärtigen ausführlichen Arbeit betrachtet werden kann. In dem Artikel: Nervenphysiologie von Volkmann in Wagner's Handwörterbuch der Physiologie, Theil II. S. 523 und 540, findet sich eine kritische Analyse des früheren Aufsatzes, in welchem die Selbstständigkeit der specifischen Nerven-Energien mit vielem Eifer verfochten wurde.

Um allen Missverständnissen zu begegnen, muss zuerst eine genügende Definition desjenigen Begriffes gegeben werden, welchen man mit dem Namen „Nervenorgan" bezeichnet. Der physiologische Begriff desselben ist von dem anatomischen durchaus zu trennen; jener umfasst nämlich den Complex von Zellen und Fasern im Nervensystem, welcher überall und stets nur eine und dieselbe Function, eine und dieselbe Thätigkeit und Reaction gegen Reize zeigt, ohne Rücksicht auf die anatomische Vertheilung dieser Nervenelemente. Demnach kann es in einem anatomischen Nervenorgane mehre physiologische Nervenorgane geben, wie z. B. im Trigeminus, ebenso kann ein und dasselbe physiologische Nervenorgan umgekehrt in mehren anatomischen vertheilt angetroffen werden, wie z. B. das Tastorgan in allen Rückenmarksnerven und mehren Gehirnnerven. Diese Unterscheidung in ein physiologisches und ein anatomisches Nervenorgan ist von grosser praktischer Bedeutung, wie sich bald zeigen wird.

Alle Nervenorgane lassen sich, je nach der ihnen eigenthümlichen Innervationsrichtung oder Nervenströmung, in folgende drei Gruppen eintheilen:

1. Nervenorgane mit centrifugaler Innervation: musculomotorische und electromotorische Nerven (z. B. bei electrischen Fischen).
2. Nervenorgane mit centripetaler Innervation: Empfindungsnerven, Sinnesorgane.
3. Nervenorgane mit excentrischer oder centraler Innervation: Centralorgane, Intelligenz-, Seelenorgane.

Was die Gesetze der specifischen Energie in den einzelnen Nervenorganen betrifft, so lassen sich dieselben folgendermassen formuliren:

1. Jedes Nervenorgan hat eine nur ihm allein ausschliesslich zukommende Function.
2. Jeder auf ein Nervenorgan einwirkende Reiz löst in demselben lediglich diese Functionsäusserung oder Thätigkeit aus. Die letztere kann also bloss eine quantitative, nie eine qualitative Veränderung erleiden. Dem Grade nach kann sie eine verschiedene sein, der Art nach bleibt sie stets unverändert dieselbe.

Was die verschiedenen specifischen Energien der Nervenorgane zu einem harmonischen Ganzen verbindet, ist die Fähigkeit und Möglichkeit, die Functionen und Thätigkeiten von einem Nervenorgan auf ein zweites zu übertragen. Diese Uebertragung der Erregung oder vielmehr die Erregung der Thätigkeit eines Nervenorgans durch ein anderes bereits functionirendes oder in Thätigkeit begriffenes wird, nach Analogie der Lehre vom electrischen Strom, mit dem Namen der „Induction" belegt werden können. Hieraus erhellt, dass mit der Übertragenen und von einem Organ einem andern mitgetheilten Erregung eigentlich die Reflexthätigkeit gemeint ist, allein in einem viel umfassenderen Sinne, als dies bisher zu geschehen pflegte. Denn jedes Nervenorgan, sobald es einmal in Erregung versetzt ist, muss dieselbe auf ein anderes fortpflanzen, und in diesem Sinne ist jede willkürliche Bewegung eigentlich eine inducirte oder reflectirte, indem auch hier der musculomotorische Nerv durch das in Thätigkeit begriffene Seelenorgan zu einer Thätigkeit veranlasst wird. Selbst das Bewusstsein kann gleichfalls als eine inducirte Function des Seelenorgans aufgefasst und gedeutet werden, indem es seine Erregung der Thätigkeit der sensibilen centripetalen Nervenorgane verdankt.

Jede Nerventhätigkeit kann auf zweierlei Weise entstehen, entweder direct, d. h. durch unmittelbare Einwirkung eines adäquaten Reizes auf das betreffende Nervenorgan, oder indirect und inducirt, d. h. durch Vermittelung eines anderen Nervenorgans. Es giebt nun Organe, die im normalen Zustande nur direct (z. B. die Sinnesorgane) und andere, die nur durch Induction (z. B. die motorischen, die Seelenorgane) in Thätigkeit versetzt werden können. In pathologischen Zuständen kommen auch entgegengesetzte Erregungsarten vor, wie z. B. die Erregung der motorischen Nerven durch Rückenmarkskrankheiten, der Seelenorgane durch aufgenommene und im Blute circulirende Gifte, wie etwa bei Intoxicationskrankheiten durch Alkoholismus, Narcotica, welche auf die sonst äusseren Einflüssen unzugänglichen Centralorgane des Hirns und Rückenmarks unmittelbar einwirken.

Bei näherer Betrachtung über die anatomischen und physiologischen Beziehungen der einzelnen Nervenorgane bemerkt man, dass von gewissen Theilen aus die Uebertragung und Induction der Erregungen auf einige Organe sich leichter als auf andere fortpflanzt. So erregen im physiologischen Zustande die Functionen der Sinnesorgane nur das Seelenorgan (Vorstellungen); die sogenannten willkürlichen Muskeln werden nur durch Seelenthätigkeit (Wille) in Bewegung versetzt; in einigen Organen sind die motorischen Nerven nur von den entsprechenden sensibilen aus erregbar (z. B. die Ciliarnerven vom Opticus). Es ist nun passend, diejenigen Nervenorgane, deren Functionen im normalen Zustande stets von einander abhängig sind, mit dem Namen der congruenten oder zu einander gehörenden, zu bezeichnen. — Unter pathologischen Bedingungen werden aber nicht bloss die congruenten, sondern auch entfernte, nicht im physiologischen gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnisse der Thätigkeit stehende Organe inducirt. Aber selbst in diesen anomalen Uebersprüngen der Induction ist eine gewisse Ordnung und Regelmässigkeit zu bemerken, welche besonders bei einzelnen Krampfformen sich deutlich zeigen. So findet dieses Uebersprungen der Induction auf incongruente Organe besonders dann statt, wenn die Verbindung zwischen den congruenten Organen aufgehoben ist. So ist es längst bekannt, dass sogenannte Reflexbewegungen (inducirte Thätigkeit der motorischen Nerven durch Reizung der sensibilen) leichter bei decapitirten Fröschen erscheinen, als bei unversehrten. Im normalen Zustande geht bekanntlich die Induction von den sensibilen (Tast-) Organen auf das Seelenorgan (Hirn) über, ohne sich auf motorische Nervenorgane zu verbreiten.

Eine fernere Ursache der Inductionssteigerung kann in der erhöhten Erregbarkeit eines Nervenorgans liegen und findet z. B. bei

Strychninvergiftungen statt, wo bekanntlich z. B. bei mit Strychnin vergiftetes Fröschen, die sogenannten Reflexbewegungen viel schneller und leichter zu erregen sind, als bei gesunden. Endlich eine dritte Veranlassung zu einer abnormen Inductionsrichtung und besonders zu der abnormen Verbreitung der Induction, giebt ein unverhältnissmässig hoher Grad in der Stärke der Reizung selber ab. Bei allen diesen Abweichungen der Induction ist jedoch immerhin ein so zu sagen progressives Fortschreiten derselben von näheren, physiologisch gleichsam verwandten Organen auf entlegenere und physiologisch gleichsam entfremdete Organe zu bemerken.

Wendet man nun den Satz, dass die Thätigkeit aller motorischen Nerven auf doppelte Weise, entweder durch directe Reizung oder durch Induction von einem centralen Nervenorgan aus entsteht, auf die Lehre von den spasmodischen Krankheiten an, so kann man zunächst auch die Krämpfe, je nach der Art der Reizung, in directe und in inducirte Krämpfe eintheilen. Die normale Thätigkeit der motorischen Nerven ist immer eine inducirte, in den zu den willkürlichen Muskeln gehenden Nerven ist sie von den Seelenorganen (Wille) aus erregbar, dagegen in den Nerven, welche sich zu den unwillkürlichen Muskeln begeben, ist sie von den congruenten sensibilen oder centripetalen Nervenorganen aus zu erregen. Hieraus folgt nun, dass jede directe nicht inducirte Erregung der motorischen Nerven als eine abnorme zu betrachten ist, welche dann auch jedesmal einen Krampf erzeugt. Ausser diesen durch directe Nervenerregung entstehenden Krämpfen gibt es noch andere, welche zwar durch Induction erzeugt werden, die aber nur in dem Falle als wirkliche Krämpfe anzusprechen und aufzufassen sind, wenn sie weder durch Erregung von congruenten, inducirenden Organen veranlasst, noch durch ihre Stärke, Dauer und Verbreitung von den normalen und physiologischen Bewegungen als abweichend zu betrachten sind.

Für die Diagnose des Sitzes der den Krampf jedesmal bedingenden Ursache ist es höchst wichtig, unterscheidende Kennzeichen zwischen directen und indirecten Krämpfen aufzufinden. Folgende differentiell-diagnostische Merkmale sind hierbei festzuhalten.

Directe Krämpfe sind immer tonisch, andauernd und schmerzhaft. Daher ist die Spannung der afficirten Muskeln überaus stark und steigert sich selbst bis zur Zerreissung einzelner Muskelprimitivbündel.

Inducirte Krämpfe sind immer clonisch, kurzdauernd, schmerzlos. Die Spannung der afficirten Muskel ist mässig, wie bei gewöhnlichen Bewegungen.

Ein Hauptmerkmal der Unterscheidung zwischen directem und inducirtem Krampf bietet aber das sogenannte anatomische Bild desselben, d. h. die Betrachtung der vom eigentlichen Krampfe ergriffenen Muskelgruppe. Bei directem Krampfe nämlich pflanzt sich die Reizung bloss auf die Verzweigungen des jedesmal ergriffenen Nervenstammes im rein anatomischen Verlauf derselben fort und es werden demnach bloss diejenigen Muskeln vom Krampf befallen, welche ihre motorischen Fasern von jenem Nervenstamme empfangen. Das Bild eines directen Krampfes wird daher stets ein anatomisches sein müssen. Dagegen verbreitet sich beim inducirten Krampf die Zuckung auf eine Reihe von Muskelgruppen, die ihre Nerven nicht von bestimmten anatomischen Stämmen erhalten, sondern die zu einer physiologischen Functionsthätigkeit von vorn herein bestimmt sind, ohne weitere Rücksicht auf den anatomischen Ursprung ihrer einzelnen Nerven. Es wird in diesem Falle z. B. die respiratorische Muskelgruppe vom Krampf befallen oder die zur Bauchpresse gehörenden Muskeln werden convulsivisch afficirt. Das Bild eines inducirten Krampfes wird daher stets ein physiologisches sein müssen. Hiermit sind die Anhaltspunkte gegeben, um die beiden Kategorien des Krampfes von einander zu diagnosticiren und selbst der Sitz der den Krampf bedingenden Ursache lässt sich jetzt leicht ermitteln. Beim directen Krampf ist der Sitz des Reizes entweder in den motorischen Centralorganen oder im Verlauf der motorischen Nervenbahnen; beim inducirten Krampf befindet er sich ausserhalb der genannten Regionen, in andern Organen.

Diese physiologische Diagnosticirungsmethode lässt sich noch weiter in's Detail auf einzelne Formen der beiden Krampfarten verfolgen. Hat nämlich beim directen Krampf der diesen erzeugende ätiologische Reiz seinen Sitz in den motorischen Centralorganen (Rückenmark, verlängertes Mark und seine Fortsätze zum Hirn), dann ist der Krampf auf eine grosse Anzahl von Muskeln verbreitet, er hält sich dann nicht auf einzelne Nervenstämme beschränkt und ist beiderseitig oder gekreuzt. Es treten dann gewöhnlich auch noch andere Erscheinungen des ergriffenen Nervensystems hinzu, wie Hyperästhesien, epileptische Zuckungen, Anästhesien, vermuthlich durch die Verbreitung der centralen Reizung auf benachbarte oder innig mit motorischen Fasern und Zellen verwebte Elemente nicht motorischer Nervenorgane.

Ist beim directen Krampf bloss die motorische, also die vordere Nervenwurzel eines Nerven ergriffen, so dem Laufe von ihrem Austritt aus dem Rückenmark bis zum Eintritt in das *Ganglion nervi vertebralis*, so sind die Krampferscheinungen ganz rein, ohne Complication, fast immer auf einer Seite bloss beschränkt, und hier lässt dann die anatomische Untersuchung und Analyse der contrahirten Muskeln mit grosser Genauigkeit die ergriffene Nervenwurzel ausmitteln.

Reizung eines motorischen Nerven von seinem Austritt aus dem Vertebralganglion an bis zur Peripherie erzeugt stets nur einen unilateralen Krampf, dagegen gesellen sich leicht Erscheinungen des Mitergriffenseins und Leidens von sensibilen Fasern hinzu, die in demselben gemischten Nervenstamm enthalten sind, und auch hier lässt die vom Krampf befallene Muskelgruppe den erkrankten Nervenstamm leicht ermitteln. In dem Maasse, als der Reiz von den Centraltheilen nach der Peripherie abwärts steigt und sich entfernt, werden immer weniger Muskeln vom Krampf ergriffen sich zeigen und in demselben Maasse wird auch die Heftigkeit und Stärke der Muskelcontractur abnehmen.

Trismus und Tetanus kann man gleichsam als Musterbilder des directen Krampfes ansehen. Sollte man hiergegen den auf den ersten Blick vollkommen berechtigten Einwurf erheben, dass doch gerade Trismus und Tetanus meistens in Folge von traumatischen Ursachen, also von äusseren Verletzungen und nicht von inneren Reizen entstehen und daher mehr zu den inducirten oder Reflexkrämpfen als zu den directen Krämpfen zu zählen sind, so ist hierauf zu erwiedern, dass zwar die äussere Verwundung hier häufig den Anlass zur Entstehung dieser Krampfformen bildet, dass jedoch die eigentliche sie erzeugende Ursache in einem hinzutretenden, accessorischen, örtlichen Reiz der Centralorgane zu suchen ist. Wäre der Tetanus nur inducirter oder Reflexkrampf, so müsste die Durchschneidung des äusserlich verletzten Nervenstammes, welcher den Reiz in centripetaler Richtung nach dem Hirn fortpflanzt, das Verschwinden des Tetanus und seine Heilung zur Folge haben, was nicht der Fall ist. Man muss daher annehmen, dass nach gewissen Nervenverletzungen in der Peripherie ein secundäres Leiden in den motorischen Centralorganen sich herausbildet, welches den Starrkrampf bedingt. Dieses wird auch durch die Untersuchungen von Rokitansky zum Theil wenigstens bestätigt, welcher beim Tetanus eine eigenthümliche Texturveränderung in den Nervenbündeln bis zu den Centraltheilen verfolgen konnte (Bindegewebswucherung).

Schwieriger ist die Bestimmung des Sitzes von der krampfbedingenden Ursache bei den inducirten Krämpfen, die sich von den normalen Bewegungen nur durch ihre Unzweckmässigkeit, Heftigkeit und Ausbreitung unterscheiden. Zieht man jedoch den Umstand in Erwägung, dass jede physiologische Bewegungsthätigkeit ihren eigenen motorischen Apparat von Muskelgruppen besitzt, so wird man bei einfachen clonischen oder Zuckungskrämpfen den Sitz des Reizes in dem entsprechenden congrueuten nicht motorischen Nervenorgane zu suchen haben, von welchem die Induction ausgehen muss, um sich auf die Muskeln zu verbreiten. Diese Verbreitung folgt bald der Contiguität der ergriffenen Theile (z. B. Reizung der Bronchialschleimhaut ruft zunächst Husten, dann erst Erbrechen etc. hervor), bald überspringt die Induction auf physiologisch verwandte Muskelgruppen (z. B. Reizung der Brustwarzen erzeugt Contractionen des Uterus etc.).

Ausser den hier geschilderten zwei Formen von directen und inducirten Krämpfen giebt es noch eine dritte Form von gemischten Krämpfen, die man gewöhnlich mit dem Namen Convulsionen belegt. Die Entstehung dieser dritten Krampfart in der Form von Convulsionen lässt sich folgendermassen erklären. Bei jeder stärkeren Bewegung im normalen Zustande verbreitet sich die Induction auf eine grosse Reihe von Muskeln, deren Zusammenwirken den erzeugt, was wir »Anstrengung« und die Franzosen »l'effort« nennen. Hierbei wird bekanntlich zuerst das Becken durch die Anspannung der stärksten Extremitätenmuskeln unbeweglich gemacht, dann wird der Brustkasten durch die Lenden- und Bauchmuskeln an das Becken fixirt. Die contrahirten Kehlkopfmuskeln sperren die aus voller Brustausdehnung eingeathmete Luft in den Lungen ab und erst dann beginnen die an diesem Stützpunkt befestigten Muskeln der Extremitäten die beabsichtigte Bewegung in Ausführung zu bringen. Aehnliches geschieht bei starker Anspannung der Bauchpresse. Diese sogenannte Anstrengung aller Muskelgruppen kann natürlich nicht lange dauern, ohne bald die grösste Störung und Stockung im Kreislauf des Blutes hervorzurufen; man bemerkt daher auch sogleich Röthung des Gesichts und der Augen, Strotzen der Jugularvenen, der Blutgefässe auf der Stirn etc. Wenn nun, sei es in Folge eines übermässigen Reizes, sei es in Folge von Störungen der normalen Induction die Reizung sich auf diejenigen Muskelgruppen ausdehnt, welche die sogenannte Anstrengung vermitteln und zu Wege bringen, so werden natürlich die eben geschilderten Erscheinungen der Stockung im Circulationsapparat sofort eintreten, und dieses geschieht dann um so ungestümer, je länger die Reizung anhält, d. h. die Anstrengung dauert. Auf diese Weise lässt sich das Zustandekommen des sogenannten Laryngismus oder Trachelismus von M. Hall erklären, als dessen Folgezustände der Verlust des Bewusstseins, Stockungen des Blutes in den Sinus und Venen des Gehirns und endlich unmittelbare

Reizung der motorischen Centralorgane nebst directen Krämpfen zu betrachten sind. Dieses ist die Reihenfolge der Erscheinungen bei der Epilepsie und bei der Eclampsie, welche sich nur durch die Ausgangspunkte der Reizung unterscheiden.

Sowie einzelne Empfindungsnerven ihre congruenten motorischen Fasern und die diesen entsprechende Muskelgruppen besitzen, über welche die Induction nicht hinausgehen darf, ohne sofort in Krampf auszuarten, so giebt es auch bei den willkürlichen Bewegungen gewisse Muskelgruppen, selbst einzelne Muskeln, die gesondert oder in einer gewissen Reihenfolge sich contrahiren müssen, wenn coordinirte Bewegungen zu Stande kommen sollen. Diese Theilung und Sonderung der einzelnen Muskelcontractionen wird durch Uebung erlernt. Wenn nun aber die vom Seelenorgan ausgehende Induction, statt sich auf entsprechende Muskeln zu beschränken oder die Muskelbewegungen in der bestimmten Reihenfolge auszuführen, sich auf nicht congruente Muskeln ausbreitet, oder die Zusammenziehungen derselben in nicht gehöriger Aufeinanderfolge hervorruft, so bekommt man die Form des Krampfes, die wir Veitstanz (Chorea) nennen. Diese anomale Verbreitung der Induction kommt mit der öfteren Wiederholung der Anfälle immer leichter zum Vorschein, und ist sogar im gewöhnlichen Leben als Mimik, überhaupt als zweckliche Mitbewegung bekannt.

Bei unterbrochener Leitung und Verbindung zwischen congruenten Nervenorganen springt die Reizung sehr leicht auf incongruente Muskelgruppen über. So erscheint die *Paralysis agitans* bei denjenigen Krankheiten des Rückenmarks, welche die Einwirkung des Willens auf die (gelähmten) Extremitäten verhindern, als eine Folge der abnormen Induction, von den gereizten sensibilen Hautnerven derselben Extremitäten ausgehend.

Die inducirten Krämpfe können demnach sowohl von centripetalen Nervenorganen ausgehen, als auch von excentrischen. Die ersten ergreifen zunächst die congruenten Muskelapparate, die letzteren zeichnen sich dadurch aus, dass sie besonders zur Zeit der Functionirung der Seelenorgane, namentlich während der Aufregung derselben, also niemals während des Schlafes, erscheinen.

Aus allen vorangegangenen Daten lassen sich schliesslich folgende Sätze deduciren:

1. Es giebt zwei verschiedene Kathegorien von Krämpfen: directe und inducirte.
2. Directe oder primäre Krämpfe entstehen durch unmittelbare Reizung der motorischen Nervenorgane.
3. Inducirte Krämpfe folgen auf die mittelbare Erregung der motorischen Nerven mittelst der von nicht motorischen Organen ausgehenden Reizung.
4. Directe Krämpfe zeichnen sich aus und sind kenntlich durch eine tonische, anhaltende, schmerzhafte und heftige Muskelcontraction, und durch das sogenannte anatomische Bild des Krampfes.
5. Inducirte Krämpfe haben eine clonische, kurzdauernde, wechselnde, schmerzlose Muskelcontraction und ein sogenanntes physiologisches Krampfbild.
6. Beim directen Krampf sind die Stärke der Muskelcontractur, die Vertheilung der Muskelgruppen und die Complicationsphänomene verschieden, je nachdem das motorische Nervenorgan im Centrum, an der vorderen Nervenwurzel oder in der Bahn des Nerven gereizt wird.
7. Die inducirten Krämpfe ergreifen eine physiologische Muskelgruppe, welche zur Sphäre der gereizten nicht motorischen Organe gehört.
8. Inducirte Krämpfe entstehen durch Verbreitung der Induction von congruenten Muskelapparaten, oder sie verbinden sich mit directen Krämpfen und werden dann als Convulsionen bezeichnet.
9. Als Ursachen der abnormen Verbreitung der Induction kann man bald eine, sei es absolut, sei es relativ zu heftige und lang dauernde Reizung eines nicht motorischen Nervenorgans, bald auch die erhöhte Reizbarkeit irgend einer motorischen Sphäre ansehen.
10. Trismus und Tetanus sind directe Krampfformen und entstehen durch unmittelbare Reizung der motorischen Nervenorgane in den Centraltheilen.
11. Der Veitstanz und die Hysterie, die Epilepsie und die Eclampsie sind inducirte Krampfformen, deren Ursachen in nicht motorischen Nervenorganen zu suchen sein dürften.
12. Bei Veitstanz und Hysterie ist das freie Athemholen nicht unterbrochen, das Bewusstsein ungetrübt, und es gesellen sich keine tonischen Krämpfe hinzu.
13. Epilepsie und Eclampsie entstehen nur dann, wenn die Induction sich auf die Muskelgruppen verbreitet, welche die sogenannte „Anstrengungserscheinung“ vermitteln, wodurch das Athemholen gestört, der Blutkreislauf gehemmt und das Bewusstsein aufgehoben wird.
14. Die *Paralysis agitans* ist ein inducirter Krampf, der von sensibilen Nerven ausgeht und bei dem die Verbindung zwischen den Gehirnorganen und entsprechenden motorischen Nerven aufgehoben ist.
15. Die fallsuchtähnlichen Krämpfe (convulsions épileptiformes) entstehen durch Reizung nicht motorischer Nervenorgane im Rückenmarke und unterscheiden sich von der Epilepsie durch ungehemmtes Athemholen und durch ungestörtes Bewusstsein.

Ist nun irgend eine Krampfform gegeben und man will den Sitz der den Krampf erzeugenden Ursache ermitteln, so muss man vor Allem die Species oder die Art des Krampfes zu bestimmen und festzustellen suchen, nämlich, ob man es im vorliegenden Falle mit einem directen, primären, unmittelbaren, oder mit einem inducirten, secundären, reflectirten Krampf zu thun hat. Im ersteren Fall lässt sich dann weiter nach den oben mitgetheilten Phänomenen bestimmen und eruiren, ob der Centraltheil, oder die vordere Nervenwurzel, oder endlich der Nervenstamm in seinem Verlaufe vom Reiz getroffen und krankhaft ergriffen ist, und endlich wird das sogenannte anatomische Bild des Krampfes und die Verbreitung und Ausdehnung desselben den Sitz des leidenden Nerven ermitteln lassen. Im letzteren Falle, wenn man es mit einem inducirten Krampf zu thun hat, schliesst man aus den zunächst ergriffenen physiologischen Muskelgruppen auf den Ausgangspunkt der Induction. Denn muss die Frage entschieden werden, ob die absolute oder relative Stärke des Reizes oder ob die erhöhte Reizbarkeit als Ursache des inducirten Krampfes zu betrachten sei. Es versteht sich von selbst, dass bei einer derartigen Analyse eine genaue anatomische Kenntniss des Nervensystems im Ganzen und im Einzelnen unentbehrlich nothwendig ist.

Ueber den therapeutischen Effect der Iridectomie.

Vorgetragen in der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin

von

Dr. Schweigger.

Während man früher die Iridectomie lediglich zu optischen Zwecken verrichtete, ist es v. Graefe's Verdienst, nachgewiesen zu haben, dass man durch diese Operation in entschiedenster Weise in die nutritiven Verhältnisse des Auges eingreifen kann; die Iridectomie ist durch v. Graefe eins der wichtigsten therapeutischen Heilmittel geworden.

Es bedarf nun wohl keiner weiteren Auseinandersetzung, dass der therapeutische Effect einer mechanischen Eingriffes eben auch einer mechanischen Erklärung zugänglich sein muss, und es soll der Zweck dieser Mittheilungen sein, die Art und Weise, wie die Iridectomie in die Nutritinn des Auges eingreift, zu besprechen.

Der mechanische Effect einer lediglich zu optischen Zwecken ausgeführten Iridectomie liegt auf der Hand und bedarf keiner weiteren Erklärung, anders aber verhält es sich in den Fällen, in denen wir durch diese Operation in die nutritiven Verhältnisse des Auges eingreifen wollen. Suchen wir uns hier den therapeutischen Effect klar zu machen, so haben wir zuerst zwei Fragen zu beantworten: 1) welche nutritiven Störungen waren vor der Operation vorhanden? und 2) in welcher Weise sind dieselben durch die Operation verändert worden?

Wir gelangen auf diesem Wege dahin, drei wesentlich verschiedene Reihen nutritiver Störungen aufzustellen, bei denen wir durch die Iridectomie therapeutisch eingreifen.

Erstens gewisse Formen eitriger Iritis, bei denen uns die Mydriatica den Dienst versagen. Die Iridectomie hat hier ungefähr dieselbe Bedeutung, wie die Spaltung eines Panaritium: wir haben in energischer Weise die Spannung eines entzündeten Organs.

Es bestehen hier zweierlei nutritive und functionelle Störungen, einmal nämlich ist die normale Communication zwischen vorderer und hinterer Kammer aufgehoben, ferner aber ist die Iris durch Fixirung ihres Pupillarrandes immobilisirt — beide Störungen machen ihre Wirkungen geltend.

Obgleich nämlich im Normalzustand an der Peripherie der Iris nur eine sehr enge, an ihrem Pupillarrande aber gar keine hintere Kammer existirt, so ist es doch sehr wahrscheinlich, dass die hintere, der Linse zugewandte und mit einem dicken Epithel rundlicher dunkel pigmentirter Zellen überkleidete Fläche der Iris der Absonderung des *Humor aqueus* vorsteht, soweit derselbe nämlich überhaupt von der Iris geliefert wird. Ist nun der Pupillarrand in grossem Umfang mit der Linsenkapsel verwachsen, so genügt eine noch so minime freie Oeffnung, den *Humor aqueus* aus der hinteren Kammer in die vordere übertreten zu lassen, ist dagegen die Communication zwischen hinterer und vorderer Kammer ganz aufgehoben, so muss sich der *Humor aqueus* nothwendiger Weise in der hinteren Kammer anhäufen; die Iris wird

dadurch da, wo sie nicht mit der Linse verwachsen ist, also an ihrer Peripherie, hügelig nach vorn vorgetrieben, bis zur Berührung und Verwachsung mit der Cornea, während der an der Kapsel fixirte Pupillarrand seine frühere Lage beibehält und daher nebelförmig zurückgezogen erscheint. Ferner geht mit der Beweglichkeit der Iris ein die Circulation in derselben beförderndes Moment verloren, es entstehen daher passive Congestionen, welche bis in die Chorioiden übergreifen. Endlich wirkt derselbe Druck, der nach vorn die Iris hervortreibt, nach hinten durch die Linse auch auf den Glaskörper, dessen Ernährung wieder in inniger Beziehung zur Chorioidea steht. So werden auch im hinteren Abschnitt des Bulbus secundäre Veränderungen eingeleitet, die in ihrer weiteren Entwicklung zur sicheren Erblindung führen.

Der anatomische Befund dieser (acteischen) Form der Iritis ist gewöhnlich der, dass die epithelialen Zellen des hinteren Pigmentblattes, so weit sie nicht in die hinteren Synechien einbezogen sind, wenig verändert, die Gefässe sehr entwickelt, die Stromazellen zum Theil abnorm pigmentirt, grösstentheils aber geschwunden sind. Die Iris ist also im Ganzen atrophirt und deshalb dehnbar, ist sie eher aus irgend welcher Ursache starrer und weniger nachgiebig, so kann schon bei geringer Verwölbung der Iris das secundäre Glaskörper- und Chorioidealleiden eine bedenkliche Höhe erreicht haben.

Die erste Aufgabe der Therapie ist also für diese Fälle die Wiederherstellung der Communication zwischen hinterer und vorderer Kammer, das sicherste Mittel zur Erreichung dieses Zweckes: die Iridectomie.

Nicht selten tritt nun bei der Iridectomie an solchen Augen ein Umstand ein, der, wenn wir diese Operation zu lediglich optischen Zwecken ausführten, den Effect vollständig annulliren würde, während er den therapeutischen Effect nicht berührt; es pflegt nämlich nicht selten gerade in diesen Fällen das Pigmentblatt der Iris, d. h. die vorhin erwähnte epitheliale Lage rundlicher dunkel pigmentirter Zellen an ihrer hinteren Fläche stehen zu bleiben, während durch die Operation nur die vordere Schicht, des Stroma, entfernt wird. Es ist diess, meiner Ansicht nach, zum Theil wieder eine Folge der Immobilisirung der Iris. Ist nämlich das Pigmentblatt durch Verwachsung seines Pupillenrandes mit der Linsenkapsel fixirt, so ist allerdings die Beweglichkeit der Iris aufgehoben, nichts desto weniger aber fahren die normalen Bewegungsimpulse fort, auf die im Stroma verlaufenden Muskeln zu wirken und die Contractionen dieser Musculatur, die jetzt nicht mehr im Stande sind die ganze Iris zu bewegen, wirken immer noch auf den Theil derselben, mit dem sie in engster Verbindung stehen, nämlich auf das Stroma; dieses wird dadurch gelockert, auf dem fixirten Pigmentblatt hin- und hergeschoben und die Verbindung zwischen vorderer und hinterer Schicht eine so lose, dass bei der Iridectomie nicht selten die erstere allein der Pincette folgt. Da aber das Pigmentblatt unverändert ist, so genügen schon minime Risse und Spalten in demselben, dem *Humor aqueus* den Ausfluss zu gestatten.

Wir haben nun noch die dritte und gerade die wichtigste Reihe von Fällen zu besprechen, in denen die Iridectomie in schlagendster Weise in die Nutrition des Auges eingreift, nämlich die glaucomatösen Processe.

Es handelt sich hier, so viel ich bis jetzt gesehen habe, um eine Form der Chorioiditis, die sich im Wesentlichen an die actasischen Formen anschliesst. Veränderungen des Pigmentepithels der Chorioidea fehlen oder sind gering, in den äusseren Chorioidealschichten, im Strome, finden sich häufig kleinere Aggregate abnormer, meistens goldgelber Pigmentkörner hier und da ausgestreut, wahrscheinlich Residuen früherer Hämorrhagien, während die pigmentirten Stromazellen theils dunkler als normal gefärbt erscheinen, theils ihr Pigment verlieren, theils fettig degeneriren. Klinische Beobachtung sowohl als anatomische Untersuchung machen es wahrscheinlich, dass hauptsächlich die vorderen Abschnitte der Chorioiden afficirt sind. Gleichseitig finden sich Veränderungen des Glaskörpers, welche auf eine seröse Durchtränkung desselben hinweisen; die Glaskörperzellen sind stark vergrössert, kuglig statt verästelt, und zeigen einen lebhaften Proliferationsprocess. Wird nun durch seröse Durchtränkung das Volum des Glaskörpers vermehrt, so kann, wenn die Membranen des Auges, insonderheit die Sclera, hinreichend dehnbar sind, diese Volumsvermehrung durch eine Vergrösserung des Auges in allen oder nur in einigen Durchmessern, durch Ectasie, ausgeglichen werden, ohne dass der intraoculare Druck in bedenklicher Weise gesteigert wird. Anders aber verhält es sich, wenn entweder durch vorgerücktes Alter oder durch andre Ursachen, wie z. B. durch innere dyskrasische Momente, wie durch Arthritis, die fibrösen Häute überhaupt und mit ihnen die Sclere ihre jugendliche Dehnbarkeit eingebüsst haben. Hier kann die Vermehrung des Glaskörpervolums nicht mehr durch Ectasie der Sclera gedeckt werden, der intraoculare Druck steigt mehr und mehr und wirkt nun zunächst auf einen locus minoris resistentiae, nämlich auf die *Lamina cribrosa*. Diese wird nach hinten gedrückt, excavirt, die durch dieselbe hindurchtretenden Opticusfasern werden an den aus ihrer normalen Lage gewichenen Stellen der Lamina geknickt und comprimirt, die Nervenleitung in ihnen unterbrochen und das Auge der völligen Erblindung entgegengeführt.

Es ist nun durch v. Graefe's ausgezeichnete Arbeiten bekannt, dass man diesen Process durch die Iridectomie unterbrechen kann, es ist ferner durch v. Graefe nachgewiesen, dass durch die Iridectomie der intraoculare Druck sinkt; aber welcher Zusammenhang besteht zwischen der Iridectomie und dem intraocularen Druck? Schon der eine Umstand, dass bei Glaucom durch Vorrückung des Linsensystems die vordere Kammer immer erheblich verkleinert ist, beweist, dass die Steigerung des intraocularen Druckes hier gewiss nicht von der Iris ausgeht. Ja noch mehr, nach der Iridectomie wird auch in diesen Fällen die normale Fülluug der vorderen Kammer wieder hergestellt, und doch bleibt der intraoculare Druck dauernd herabgesetzt. Gerade dieser letztere Umstand schien mir eine Zeit lang eine Erklärung der therapeutischen Wirkung zu bieten. Ist nämlich die absolute Menge des *Humor aqueus* nach der Iridectomie nicht geringer als normal, so muss dieselbe Flüssigkeitsmenge, die unter normalen Verhältnissen von der ganzen Iris secernirt wird, nach der Iridectomie von einem kleineren Theile dieser Membran abgesondert werden, der Diffusionsstrom aus den Gefässen der Iris muss also nach der Iridectomie stärker sein als vorher, der Blutdruck in diesen Gefässen, und consequenter Weise auch in denen der Chorioidea, also geringer. Aber abgesehen davon, dass die Iris jedenfalls nicht die einzige Quelle des *Humor aqueus* ist, denn auch nach vollständiger Exstirpation der Iris sammelt sich derselbe wieder an, und dass ferner der Blutdruck in den Gefässen der Uvea keineswegs identisch ist mit dem intraocularen Drucke überhaupt, so ist es auch wahrscheinlich, dass eine derartige locale Herabsetzung des Blutdruckes sehr bald durch den hydrostatischen Druck der ganzen Blutmasse wieder ausgeglichen werden würde. Noch complicirter aber wird die Sache endlich durch gewisse Cautelen und Vorschriften, die v. Graefe für die Technik der Operation aufstellte und die sich in der Praxis als vollkommen unentbehrlich erwiesen haben. v. Graefe legt das grösste Gewicht darauf, dass die künstliche Pupille breit sei und sich bis an die Peripherie erstrecke, die Iris soll bis zu ihrer Ciliarinsertion herausgenommen werden, die Wunden müssen deshalb so excentrisch als möglich angelegt werden, so dass die äussere Wunde ungefähr $^1/_2$''' in die Sclera und die innere Wunde genau an die Grenze der Cornea und Sclera fällt. Oder wie sich Prof. Arlt einmal gesprächsweise zusdrückte: „Die künstliche Pupille muss schlüssellochförmig, nicht birnförmig sein.“ Wie hat nun die Form der künstlichen Pupille mit dem intraocularen Druck zu schaffen? Nur durch die anatomische Untersuchung des Operationsterrains glaubte ich diese Räthsel lösen zu können, und ich glaube ich habe die Lösung gefunden. Folgendes sind die Resultate meiner Untersuchungen.

Die Grenze der vorderen Hornhautschichten und der Sclera, markirt durch das Ende der vorderen elastischen Lamelle, liegt genau unter dem *Limbus conjunctivae corneae*. Das Ende der Descemetischen Membran, resp. die Stelle, wo dieselbe unter einer plötzlichen starken Verdünnung in die elastischen Netze des *Lig. pectinatum* übergeht, findet sich an der Nasen- und Schläfenseite etwa $^1/_3$ Mm. (nach oben und unten etwas mehr als 1 Mm.) hinter dem Ende der vorderen elastischen Lamelle. Das *Lig. pectinatum* geht nur zum kleinsten Theil auf die Vorderfläche der Iris über, grösstentheils senkt es sich in das Stroma der Iris und des Ciliarkörpers ein. Hinter dem Ende der *Membr. Descemetii*, aber immer noch im Gebiete der vorderen Kammer, liegt der *Canalis Schlemmii*, eine schmale, etwa 0,4 Mm. lange Spalte; seine äussere Wand wird gebildet durch die Uebergangsstelle zwischen Cornea und Sclera, seine innere durch die Sehne des *Tensor chorioideae*. Diese Sehne inserirt sich theils an das vordere Ende der Sclera, unmittelbar hinter dem Schlemmischen Kanal, theils an die elastischen Netze des *Lig. pectinatum*, längs der inneren Wand dieses Kanales und bis zum Ende der Descemet'schen Membran. Die Ciliarinsertion der Iris liegt noch hinter dem hinteren Ende des Schlemmischen Kanals.

Da nun bei der Iridectomie die innere Wunde genau an der Stelle liegen muss, bis an welcher die Iris excidirt werden soll, so ist die Herausnahme der Iris bis zu ihrer Ciliarinsertion nur möglich mit gleichzeitiger Durchschneidung der Sehne des *Tensor chorioideae*. Selbst wenn die innere Wunde noch etwas vor das vordere Ende des *Canalis Schlemmii* fällt, wenn sie sich nur nicht zu weit vom Ende der Descemet'schen Membran entfernt, muss nicht nur das *Lig. pectinatum* nachgeben, sondern auch die ganze die innere Wand des *Canalis Schlemmii* bildende Portion der Sehne des Tensor zurückweichen. Ist also eine bei glaucomatöser Chorioiditis nach v. Graefe's Vorschriften ausgeführte Iridectomie nothwendig verbunden mit einer Tenotomie des *Tensor chorioideae*, so wirken wir eben dadurch direct entspannend auf ein entzündetes Organ, wir wirken direct gegen die Entzündung und bewirken durch Hebung derselben eine dauernde Herabsetzung des intraocularen Druckes.

Digitized by Google

— Es erhebt sich nun natürlich die Frage: ist die Iridectomie überhaupt nothwendig, oder genügt schon allein die Tenotomie des *Tensor choroideae*? Ich halte diese Frage für wichtig genug, um zu einer praktischen Erforschung einzuladen, will mich aber, eben weil ich nur auf diesem Wege weitere Belehrung erwarte, aller weiteren Reisonnements enthalten.

Zur Diagnose der Herzkrankheiten.

Nach den Vorträgen des Hrn. Professor Skoda

von

B. Abelles.

(Schluss aus No. 20.)

Die Diagnose der Geräusche zerfällt in zwei Hauptstücke: in die Bestimmung des Ortes, von dem das Geräusch herzuleiten ist, und in die Bedeutung, die man diesem Geräusche für den Heerd seiner Entstehung beimessen muss. In dieser Reihenfolge wollen wir auch die berührten Punkte unseren Betrachtungen unterziehen.

Der Grundsatz, der der Auffindung der Geräusche zu Grunde gelegt ist, wird durch die für die meisten Fälle gültige Regel ausgedrückt, dass ein Geräusch dort entstehe, wo es am lautesten gehört wird. Es fällt die Untersuchung des Ortes der Geräusche mit der Untersuchung zusammen, die den Ort der Herztöne ernirt, weshalb eine genaue Kenntniss desselben unumgänglich nothwendig ist. In dieser Hinsicht sind folgende Angaben von Werth. Man bestimme vor Allem, ob ein Ton mit der Systole oder Diastole des Herzens gehört wird, was durch die Vergleichung des Zeitmomentes, in das der gehörte Ton fällt, mit dem Herzstess oder dem Pulse einer dem Herzen nahe gelegenen Arterie geschieht. Wird der Ton in dem Augenblicke oder nur um ein Geringes spontaner gehört, als der untersuchende Finger den Puls fühlt, so ist er ein systolischer, fällt er aber auffallend später, so ist er ein diastolischer. Ist man darüber in's Klare gekommen, in welche Phase der Herzbewegung der gehörte Ton zu verlegen, so bestimmt man direct die Herzabtheilung, die ihm zum Ursprungspunkte dient, nach folgenden Angaben. Der systolische Ton des Herzens wird nicht unter der Stelle des Thorax am deutlichsten gehört, unter welcher die Bicuspidalklappe liegt, sondern in der Gegend der Herzspitze. Der Grund davon ist, dass die Bicuspidalklappe nicht unmittelbar an dem Thorax anliegt, sondern durch eine beträchtliche Schichte von Lungensubstanzen, als dämpfendes Medium, von ihm getrennt wird. Der diastolische Ton wird auch an der Herzspitze, oder etwas nach oben und links, am lautesten vernommen. Prof. Skoda bringt diese Ortsverschiedenheit des zweiten Tones von der des ersten mit der Lageveränderung in Zusammenhang, die das Herz beim Uebergang der Systole in die Diastole einhält. — Die Töne des rechten Ventrikels hört man in der Mitte der untern Hälfte des Sternums; die der Lungenschlagader sind im dritten linkseitigen Intercostalraum einen halben oder ganzen Zoll vom Rande des Brustbeins, die Töne der Aorta an der Insertion der dritten linken oder rechten Rippe aufzusuchen. Modificationen in diesen Angaben werden erzeugt durch das Alter, indem bei jungen Individuen, bei denen das Herz in der Regel höher steht, die Töne der grossen Arterienstämme gleichfalls höher zu vernehmen sind; durch Verlängerung der Aorta, bei der aus leicht begreiflichen Gründen die Töne alle viel tiefer zu hören sind. — Was hier von den Herztönen gesagt wurde, gilt in seiner ganzen Ausdehnung auch für die Geräusche.

Die Auslegung der Geräusche, d. i. der Schluss, der uns von denselben auf den Zustand des Herzens gestattet ist, hängt vorzüglich von dem Zeitpunkte ab, in welchem dasselbe gehört wird. Abgesehen von jenen Geräuschen, die als Rauhigkeiten zu deuten sind, und die wir an den betreffenden Stellen berücksichtigen werden, erklären wir jenes Geräusch als Insufficienz, das mit der Systole, jenes als Stenose, das mit der Diastole des betreffenden Herzabschnittes oder Gefässstammes zusammenfällt. Wir hören deshalb das Geräusch der Insufficienz in den Ventrikeln im ersten, das der Stenose im zweiten Momente, während für die Klappen der Aorta und Pulmonalis ein entgegengesetztes Verhältniss stattfinden wird. Diese Anhaltspunkte stehen aber oft nicht aus, um vor Verwechslungen zu schützen; sie müssen noch durch andere Erscheinungen gestützt werden, wenn die Diagnose auf vollkommene Richtigkeit Anspruch machen will, weshalb die einzelnen Herzabtheilungen speciell auf ihre verschiedenen Zustände untersucht werden sollen.

A. Insufficienz der Bicuspidalklappen, Stenose des linken *Ostium venosum*. Rauhigkeiten.

a. Insufficienz. Das Geräusch im ersten Momente genügt häufig nicht, um an ihm allein die Unzulänglichkeit der Klappe beim Verschluss des Ostiums zu erkennen. Man ist deshalb in die Nothwendigkeit versetzt, auch auf die secundären Erscheinungen Rücksicht nehmen zu müssen, die die Insufficienz im Organismus hervorgerufen hat, um aus ihrer Gegenwart oder Abwesenheit sich für den fraglichen Zustand zu entscheiden oder nicht. Von diesen secundären Erscheinungen ist vor Allem die Verstärkung des zweiten Pulmonaltons hervorzuheben. „Die stark gespannte Pulmonalarterie drückt mit vermehrter Kraft auf die enthaltene Blutsäule, und treibt dieselbe plötzlicher und stärker gegen die Semilunarklappen während der Diastole des Herzens, wodurch der zweite Ton in der Pulmonalarterie lauter wird. Man wird deshalb aus einem während der Systole im linken Ventrikel gehörten Geräusche nur dann auf Insufficienz der zweispaltigen Klappen schliessen, wenn dabei der zweite Ton in der Pulmonalarterie verstärkt erscheint.“ Nach Prof. Skoda soll die Insufficienz keine Verstärkung des zweiten Pulmonaltons zeigen, wenn die Häute der Arterie ihre Elasticität verloren haben. Die Verstärkung des zweiten Pulmonaltons ist von solcher Wichtigkeit, dass in den Fällen, wo trotz vorhandener Insufficienz kein systolisches Geräusch zu hören ist, die Verstärkung des zweiten Pulmonaltons allein hinreicht, den Verdacht auf eine Insufficienz zu rechtfertigen, wenn nicht andere Momente, wie z. B. eine etwaige Undurchgängigkeit der Lungencapillaren, als Ursache derselben angenommen werden müssen. Es gehören hierher vorzüglich jene Fälle, wo der Blutstrom mit geringer Schnelligkeit ein glattes Ostium passirt. — Nächst der Accentuirung des zweiten Pulmonaltons untersucht man, ob der rechte Ventrikel vergrössert, ob die Leber jene Veränderung eingegangen ist, die man als Muscatnussleber bezeichnet, ob vielleicht Magen- und Darmkatarrhe vorhanden sind, ob sich hydropische Ergüsse in serösen Säcken zeigen, lauter Symptome, die von cardinalem Interesse sind, wenn es sich um die Entscheidung handelt, ob das Geräusch von einer Insufficienz der Bicuspidals oder von Rauhigkeiten am *Ostium aortae*, oder von einer Chlorose, von einer Anämie herzuleiten sei.

b. Stenose. Ein Geräusch im zweiten Moment deutet auf Stenose des linken venösen Ostiums. Dieser Zustand der Klappenmündung wird, aus schon oft wiederholten Gründen, bald, und zwar rascher als die Insufficienz, eine Verstärkung des zweiten Pulmonaltons und Hypertrophie des rechten Ventrikels erzeugen. Ist die Verengerung hochgradig, so braucht das Blut die Zeit, um durch die enge Mündung in den Ventrikel zu strömen, was zu einer eigenthümlichen Erscheinung am Thorax, zu Vibrationen desselben führt, welche Lännec mit dem Namen Katzenschnurren belegt hatte, und die man mit der aufgelegten Hand deutlich fühlen kann. In den Fällen, wo das Geräusch so sehr gedehnt ist, dass es in der Systole kaum merklich unterbrochen, und die Entscheidung, eh es der Centraetien oder der Erweiterung des Herzens zukomme, höchst schwierig wird, ist das Katzenschnurren ein Symptom von Werth, da sich aber weniger Gebüte durch Wahrnehmung des Katzenschnurrens während der Diastole leicht zurechtfinden wird.“ — Das Geräusch im zweiten Momente kann auch Rauhigkeiten an den Bicuspidalklappen bedeuten ohne Verengerung des Ostiums. In diesen Fällen werden auch die der Stenose zukommenden secundären Erscheinungen fehlen.

B. Insufficienz der Tricuspidalklappen. Stenose des rechten *Ostium venosum*. Rauhigkeiten.

a. Insufficienz. Der ungenügende Verschluss der Klappen erzeugt ein Geräusch im ersten Momente. Diesem Zeicheu gesellen sich folgende consecutive Erscheinungen bei. Die Insufficienz führt zur Ueberfüllung der hinter den Klappen gelegenen Partien: des Vortofes und der Hohlvenen, worauf die stroitende Füllung der Jugularvenen am Halse deutet. Jede Contraction des rechten Ventrikels steigert durch neue rückwärts geschleuderte Blutmengen die Füllung der Venen, die dem entsprechend ansehwellen und nach sistirter Herzcontraetien abschwellen werden. Die Venen pulsiren. Diese Pulsation fehlt nach Prof. Skoda nur dann, wenn die Herzthätigkeit sehr herabgestimmt ist, in welchen Fällen aber die Ausdehnung der Halsvenen immer noch gefunden wird.

b. Stenose des rechten *Ostium venosum* ist eine höchst seltene Erscheinung. Es lassen sich aus dem, was über diesen Zustand des linken Ventrikels gesagt wurde, leicht die Erscheinungen construiren, denen man im concreten Falle begegnen muss. — Von den Rauhigkeiten gilt dasselbe, was für das linke Ostium constatirt wurde.

C. Insufficienz der Klappen der Aorta. Stenose ihres Ostiums. Rauhigkeiten.

a. Insufficienz. „Geräusch ohne Ton, wenn es gedehnt ist und sich bis über die Basis des Herzens hin hören lässt, bedeutet Insufficienz der Aortaklappen.“ Nächst diesem der Auscultation entlehnten Zeichen sind die Erscheinungen von Seiten des Herzens und des Arteriensystems zu beachten. Der Herzstoss wird hebend, nicht selten

in zwei Intercostalräumen sicht- und fühlbar. Die Arterien erscheinen dem aufgelegten Finger während ihrer Diastole weit, von beträchtlicher Resistenz, was im Verein mit der Raschheit, mit der der Puls an den Finger schlägt, den schnellenden Puls giebt. Er wird durch die Entleerung der stark ausgedehnten Aorta nach zwei Richtungen, gegen die Peripherie und in den linken Ventrikel erzeugt. Dieser für die in Rede stehende Erkrankung so charakteristische Puls, dass man aus seiner Gegenwart allein die Diagnose zu stellen vermag, fehlt, wenn gleichzeitig die Aortenmündung stenosirt, oder eine Insufficienz oder Stenose des linken *Ostium venosum* vorhanden ist. Ein zweites interessantes Phänomen ist das Tönen der kleineren Arterien. Es setzt diess eine rasche Ausdehnung und eine bestimmte Textur der Arterienwand voraus, weshalb auch bei längerer Dauer der Insufficienz, wo die Wände dicker und rigider werden, das Tönen häufig schwindet. — In Folge von Rauhigkeiten an der innern Fläche der Aorta entsteht ein Geräusch, obwohl die Klappen ganz gehörig schliessen. Des Geräusch endet dann stets mit einem Tone.

b. Stenose der Aorta erzeugt ein Geräusch im ersten Momente und ist von einem kleinen Pulse begleitet.

D. Insufficienz der Pulmonalklappen, Stenose ihres Ostiums. Rauhigkeiten.

a. Insufficienz der Klappen der Lungenschlagader gehört zu den grössten Seltenheiten. Es ist nicht schwierig, die Erscheinungen zusammenzustellen, die eine Insufficienz dieser Klappen begleiten müssten: Geräusch im zweiten Momente, excentrische Hypertrophie des rechten Ventrikels.

b. Stenose des Pulmonalostiums ist ebenso selten, wie die frühere Affection. Dittrich und Hamernjk haben in der Prager Vierteljahrsschrift einen Fall veröffentlicht, wo durch ein Trauma Myocarditis im *Conus pulmonalis* entstanden, die mit Schwielenbildung und ringförmiger Verengerung heilte. Undeutlicher Herzstoss, vergrösserte Herzdämpfung im queren Durchmesser, lautes, rauhes systolisches Geräusch über das ganze Herzgegend vernehmbar und begreunt durch einen kurzen dumpfen systolischen Ton, waren die vorzüglichsten physikalischen Symptome. —

Zum Schlusse fügen wir noch einige Bemerkungen über das Verhalten der Venen bei Krankheiten des Herzens bei, da sie in vielfacher Beziehung interessant und oft von Wichtigkeit sind. — Unter gewissen Verhältnissen bemerkt man eine dem Pulsiren der Arterien ähnliche Bewegung an den Venen, die vielfach begründet sein kann und deshalb jedesmal auf ihre wahre Ursache untersucht werden muss. Vor Allem ist es die Respiration, die durch den gehinderten Blutabfluss aus den Venen während der Ausathmung und durch den beförderten Blutzufluss während der Einathmung die Erscheinungen der An- und Abschwellung erzeugen wird, wenn der Blutgehalt der Venen ohnediess ein abnormer ist. Die einzelnen Bewegungen halten genau den Rhythmus der Respiration. — Eine zweite Art der Bewegung rührt vom Herzen her und verdankt ihre Entstehung dem unzureicheuden Verschluss der Klappen, die dem Blute den Rücktritt vom Herzen in die Venen wehren sollten. Sie kommt deshalb der Insufficienz der Tricuspidalis zu, wo sie auch erwähnt wurde, und führt den Namen Venenpuls. Die Anschwellung fällt in das Moment der Herzsystole, die Abschwellung in die Diastole. Die Gegenwart dieses Venenpulses, der den Rhythmus der Herzbewegung einhält, berechtigt zu der Vermuthung einer Tricuspidalinsufficienz, da er nur unter wenigen anderen Umständen erscheint, wie z. B. bei beträchtlichen Exsudaten des Pericardiums, die den Herzbeutel straff spannen und bei jeder Systole der Ventrikel die ihnen mitgetheilte Bewegung dem Vorhof, als dem nachgiebigsten Theile, übertragen. — Die Fälle, in denen eine Pulsation der Venen zwar beobachtet wird, wo aber die Anschwellung und Abschwellung nicht regelmässig mit der Systole und Diastole der Ventrikel übereinstimmt, sondern die Anschwellung der Vene auf die Diastole und die Abschwellung auf die Systole fällt, sind von einer selbstständigen Contraction des rechten Vorhofs herzuleiten, dessen Zusammenziehungen mit denen des Ventrikels alterniren. — Der Venenpuls kann ferner nach Prof. Skoda in Schwankungen begründet sein, welche das in den Vorhof ergossene Blut nach rückwärts macht. Prof. Skoda vergleicht diese Bewegung mit den Schwankungen einer Flüssigkeitssäule, die in einer Röhre von einiger Höhe auf den Boden derselben herabfiel. Sie verharrt nicht sogleich in vollständiger Ruhe, sondern schwankt mit abnehmender Grösse immer zurück, bis sie endlich zur Ruhe gelangt. Daraus ist es auch erklärlich, warum auf eine starke Undulation 1—2 schwächere folgen. — Endlich führt, nach Professor Skoda, Paralyse des rechten Vorhofes zu einem allmäligen Anschwellen der Halsvenen während der Systole und zu einem raschen Abschwellen während der Diastole.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Bericht über die in der geburtshülflichen und gynäkologischen Klinik des Hrn. Prof. Dr. Martin zu Berlin im Winter-Semester 1859—60 zur Behandlung gekommenen Geburten und Krankheitsfälle.

Von

Dr. Brinkmann,

Assistenzarzte der geburtshülflichen Klinik.

Wie die Berichte des vergangenen Jahres, so hat auch der vorliegende nur den Zweck, einen Gesammtüberblick über die Ergebnisse in der hiesigen von Hrn. Prof. Dr. Martin geleiteten geburtshülflichen und gynäkologischen Klinik und Poliklinik zu geben. — Die folgende, den fortlaufenden Journalen, Geburts- und Krankengeschichten entnommene Zusammenstellung zeigt eine gegen das Vorjahr nicht unerhebliche Zunahme der gynäkologischen Fälle, indem die Klinik für Frauenkrankheiten in dem königl. Charité-Krankenhause einen mehr und mehr steigenden Zuwachs ergab, so dass der Bestand auf derselben zeitweilig auf Vierzig Betten und darüber stieg. Die grosse Zahl von acuten Erkrankungen der Sexualorgane, die im vergangenen Semester zur Behandlung kamen, findet freilich vorwiegend ihre Erklärung in der Puerperalepidemie, die nicht allein die königl. Entbindungsanstalt der Universität während der Monate November, December und Januer heimsuchte, sondern auch die Gebärabtheilung des königl. Charité-Krankenhauses während des Winters, sowie viele Wöchnerinnen in der Stadt ergriffen hatte.

Der gegenwärtige Bericht mag mit der Zusammenstellung der geburtshülflichen Fälle beginnen, welchen die gynäkologischen Beobachtungen, nach den Organen geordnet, sowie endlich die zur Behandlung gekommenen Erkrankungen der Neugeborenen folgen mögen.

In dem Zeitraume vom 15. October 1859 bis zum 15. April 1860 wurden 607 Geburten behandelt. Von diesen fallen 205 auf die geburtshülfliche stationäre Klinik, 402 auf die Poliklinik.

Unter jenen war eine Drillingsgeburt (ein lebendes Mädchen in II. Schädellage, ein todtes Mädchen in II. Steisslage und ein lebender Knabe in II. Fusslage) und eine Zwillingsgeburt (ein Knabe und ein Mädchen, beide in Steisslagen); unter diesen 3 Zwillingsgeburten, ein Mal 2 Mädchen in 1. Steisslage und II. Schädellage, das andere Mal ein Knabe in III. und ein Mädchen in I. Schädellage, das dritte Mal ebenfalls ein Knabe und ein Mädchen, jener in II. Fusslage, dieses in II. Schädellage.

Es wurden somit im Ganzen 613 Kinder geboren. Von diesen waren 315 Mädchen (darunter 13 todte) und 298 Knaben (darunter 12 todte).

Die Lagen, in denen sich die Kinder zur Geburt stellten, sind in 580 Fällen genau aufgezeichnet, und zwar wie folgt:

In erster Schädellage	kamen	396	Kinder	zur Welt
„ zweiter „	„	144	„	„
„ dritter „	„	4	„	„
„ vierter „	„	2	„	„
„ erster Gesichtslage	„	2	„	„
„ Stirnlage	„	1	„	„
„ erster Steisslage	„	8	„	„
„ zweiter „	„	7	„	„
„ erster Fusslage	„	6	„	„
„ zweiter „	„	5	„	„

Querlage resp. Schieflage wurde in 5 Fällen beobachtet.

Geburtsstörungen boten sich folgende dar:

Fehl- und unzeitige Geburten: 12, darunter 2 Mal Gemelli (1 Mal mit Vorfall der Nabelschnur);

Frühgeburten: 12;

krampfhafte Wehen: 16 Mal;

Wehenschwäche: 35 Mal;

Endometritis und Metritis in partu: 6 Mal;

Hängebauch: 6 Mal;

Vorzeitiger Wasserabfluss: 29 Mal;

Beckenenge mittleren und höheren Grades: in 10 Fällen, meist in Folge von Rhachitis. In mehreren dieser Fälle ging die Geburt ohne erhebliche Beeinträchtigung und daher ohne besondere Kunsthülfe verhältnissmässig leicht und glücklich von Statten; 2 Mal wurde die Ausziehung durch die Zange nöthig; in einem Falle wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet; 2 Mal konnte die Perforation und Kephalothripsie des todten Kindes nicht umgangen werden.

Vorliegen der Hand beobachteten wir 12 Mal;
Umschlingung der Nabelschnur: 51 Mal;
Vorfall der Nabelschnur: 10 Mal; 1 Mal bei rhachitischem Becken; 3 Mal bei Beckenendelagen, 1 Mal bei Querlage.
Wehrer Knoten der Nabelschnur fand sich 2 Mal.
Gebärmutterblutung wegen vorzeitiger Lösung der Placenta kam bei Schwangeren 3 Mal, während der Geburt 1 Mal zur Behandlung;
Hydramnios 2 Mal;
Tumor ovarii einiatri als Geburtshinderniss: 1 Mal;
Partus praecipitatus: 2 Mal. In dem einen Falle, bei einer Erstgebärenden, bei der die Wehen kaum eine Stunde vor Beendigung der Geburt angefangen hatten, riss die Nabelschnur bei dem Sturz des Kindes auf den Stubenboden etwa 5" von dem Nabel des Kindes entfernt ab; bis zu der etwa 10 Minuten später erfolgten Unterbindung des Nabelschnurrestes war auch nicht die geringste Blutung eingetreten. Weder am Schädel dieses Kindes, noch sonst fanden sich Verletzungen vor. In dem zweiten Falle, in welchem die Kreissende zu spät in die Anstalt kam, und die Geburt erfolgte, als sie eben auf das Gebärbett gebracht werden sollte, riss die Nabelschnur etwa $1^1/_2$" vom Nabelring ab; auch hier folgte keine Blutung aus dem Nabelschnurrest; an dem Kinde zeigte sich ebenfalls nicht die geringste Verletzung. In diesem Falle erschien die Nabelschnur äusserst sulzreich.
Blutungen in der Nachgeburtsperiode fanden sich:
a) bei Atonia uteri: 4 Mal (1 Mal nach Partus praecipitatus);
b) aus einem geborstenen Vorix der Scheide: 1 Mal;
c) aus einem Scheidenriss: 1 Mal;
d) aus einem Dammriss: 1 Mal;
e) mit Verhaltung der Placenta, und zwar:
α) bei Placenta adhaerens: 5 Mal;
β) bei Strictura uteri 2 Mal. —

Folgende Operationen wurden durch die verzeichneten Geburtsstörungen und Hindernisse bedingt:

1. Die künstliche Frühgeburt, bei einem rhachitischen Becken mit einer Conjugata vera von 2" 9" vermittelst Einführens eines elastischen Ketheters in die Uterinhöhle in der 35. Woche eingeleitet. Der Erfolg war günstig für die Mutter; das Kind starb während der Geburt, die sich 45 Stunden hinzog.

2. Sprengen der Blase: 52 Mal.

3. Reposition der vorgefallenen Nabelschnur: 2 Mal mit günstigem Erfolg.

4. Wendung auf die Füsse durch innere Handgriffe: 4 Mal mit glücklichem Erfolg für die Mutter und Erhaltung von 2 Kindern; in einem Falle wurde die Wendung an einem schon längere Zeit abgestorbenen Kinde ausgeführt, in einem andern (mit Vorfall der Nabelschnur) war das Kind während der Geburt gestorben.

5. Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe: 1 Mal mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind.

6. Extraction:
a) an den künstlich eingeleiteten Füssen und bei Beckenendelagen: 8 Mal (3 Mal bei Nabelschnurvorfall);
b) Lösung der Arme und Extraction des nachfolgenden Kopfes bei Beckenendelagen: 5 Mal (2 Mal musste der Kopf mit der Zange extrahirt werden);
c) Extraction des vorliegenden Kopfes mit der Zange:
α) bei Wehenschwäche: 7 Mal;
β) bei Beckenenge: 3 Mal;
γ) bei Enge des Beckenausgangs: 5 Mal;
δ) bei zu grossem Kopfe (Kind wog 10 Pfund): 1 Mal;
ε) bei Nabelschnurvorfall: 2 Mal.

Verlangsamung der fötalen Herzschläge oder Gefahren für die Mutter (darunter 2 Mal Krankheiten derselben) gaben die Indicationen. In einem der letzteren Fälle ging die mit einem Klappenfehler des Herzens behaftete Mutter in Folge eines durch eine hinzugetretene heftige Bronchitis herbeigeführten Oedeme pulmonum während der Operation in der Poliklinik zu Grunde.

7. Perforation und Kephalothripsie wurde 2 Mal nöthig; in dem einen Falle bei einem allgemein verengten rhachitischen Becken mit einer Conjugata vera von 3" und bei einem Kinde von $6^1/_2$ Pfund Gewicht; in dem andern ebenfalls bei einem rhachitischen Becken mit einer Conjugata vere von 2" 10—11"' und bei einem Kinde von nahe an 7 Pfund Gewicht. Beide Male war der Ausgang für die Mutter glücklich.

8. Lösung der angewachsenen Placente: 5 Mal, mit glücklichem Ausgang; ebenso war der Erfolg bei Entfernung der durch Strictura uteri verhaltenen Nachgeburt in 2 Fällen ein glücklicher.

Die Zahl der Erkrankungen der weiblichen Sexualien, welche theils in der klinischen Abtheilung für Frauenkrankheiten in dem königl. Charité-Krankenhause, theils ambulant von der Entbindungsanstalt aus im vergangenen Semester behandelt wurden, betrug 386. Dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Organe folgendermassen:

a. Perinaeum:
Defectus centralis perinaei nach einer auswärts stattgefundenen Entbindung bei einer Frau, die zugleich an Incontinentia urinae litt;
Oedeme in puerperio: 4 Mal;
Ruptura recens: 11 Mal.

b. Labia pudendi:
Varices in graviditate: 5 Mal;
Oedema vulvae in graviditate: 8 Mal;
Ulcus puerperale: 6 Mal;
Cyste glandulae Bartholinianae: 3 Mal.

c. Vagina:
Entzündung derselben: 34 Mal. Während der Puerperalepidemie des vergangenen Winters zeigte sich häufig die diphtheritische Form neben Endometritis diphtheritica. Ebenso zeigte sich diese Form in einem von auswärts angeschickten Falle von Blasenscheidenfistel, wo sich die Entzündung auch auf die Blase und auf die Uretern fortsetzte.
Catarrhus vaginae: 15 Mal (1 Mal mit nachweislichem Aphthophyton bei einer Schwangeren);
Ulcus puerperale: 12 Mal;
Ulcus syphiliticum: 1 Mal;
Stricture vaginae:
a) im oberen Theil und dadurch bedingte Sterilität: 1 Mal;
b) im lutroitus vaginae 1 Mal bei einer Gebärenden. Die Strictur war in diesem Falle so bedeutend, dass nur ein Ketheter in die Scheide eingeführt werden konnte und die blutige Erweiterung derselben während der Geburt nöthig wurde.
Cystocele: 12 Mal;
Rectocele: 4 Mal;
Carcinoma vaginae: 3 Mal, ging in allen Fällen auf den Uterus über;
Fistula vesico-vaginalis: 2 Mal } bei Krebs; in einem Falle fanden sich
Fistula recto-vaginalis: 2 Mal } beide Fisteln, die in Folge einer schweren Entbindung bei einer Mehrgebärenden mit der Zange entstanden waren, bei einer von auswärts zugeschickten Frau.

d. Uterus:
Elongatio uteri: 2 Mal;
Descensus uteri: 3 Mal;
Prolapsus: 10 Mal;
Orificium uteri externum nimis angustum: 2 Mal;
Adhaesio labii uteri posterioris cum vagina: 1 Mal;
Anteflexio uteri: 6 Mal;
Retroflexio: 9 Mal;
Anteversio: 8 Mal;
Retroversio: 2 Mal;
Involutio uteri retardata in puerperio: 2 Mal;
Endometritis colli uteri: 31 Mal, meist nach dem Wochenbette oder ex infectione, gewöhnlich mit Erosionen der vorderen und in geringerem Grade der hinteren Lippe;
Endometritis universalis: 29 Mal; kam während der Puerperalepidemie meist in der diphtheritischen Form vor und setzte sich in zwei erwiesenen Fällen auch auf die Tuben fort;
Metritis parenchymatosa:
a) chronica: 17 Mal, mehrere Male in Folge von Abortus;
b) acuta: 9 Mal, in mehreren Fällen nach dem Puerperium;
Perimetritis: 30 Mal; kam in der Puerperalepidemie des vergangenen Winters sehr häufig vor, meist neben Lymphangitis und ausgebreiteter Peritonitis;
Lymphangitis wurde in den 11 tödtlich abgelaufenen Fällen neben Metro-Peritonitis nachgewiesen;
Exsudat im Douglas'schen Raum: 2 Mal (1 Mal mit Entleerung durch den Mastdarm);
Polypus uteri folliculerie: 1 Mal (wurde abgedreht);
Tumor fibrosus uteri: 1 Mal;
Carcinome uteri: 6 Mal (mit Carcinome vaginae, meist auch mit Carcinoma recti und in 2 Fällen neben Carcinoma hepatis).

e. Tubae.
Mutterröhrenentzündung bei Wöchnerinnen: 2 Mal (1 Mal mit tödtlichem Ausgang durch Erguss des eitrigen Secrets in die Bauchhöhle und daraus entstehender Peritonitis; 1 Mal mit Ausgang in Genesung durch Behandlung der entstandenen Bauchfellentzündung mit Opium);
Hydrops tubae: 1 Mal.

f. Ligamente lata:
Exsudat in den breiten Mutterbändern: 3 Mal;
Haematocele perituterina: 5 Mal, sämmtlich mit glücklichem Ausgang, theils durch Zertheilung, theils durch Entleerung mittelst des Mastdarms.

g. Ovarie:
Oophoritis acuta: 3 Mal;

Digitized by Google

Oophoritis chronica: 3 Mal;
Tumor ovarii: 8 Mal.

h. Mammae:

Mastitis simplex: 13 Mal (11 Mal abscedirend);
Mastitis duplex: 3 Mal (2 Mal abscedirend);
Erosiones mammillares: 32 Mal;
Rhagades mammillares: 17 Mal. —

Von sonstigen Erkrankungen während der Schwangerschaft und des Wochenbettes wurden noch folgende beobachtet:

Rheumatismus articulorum et musculorum acutus in graviditate: 1 Mal;
Morbus Brightii 1 Mal;
Epilepsia habitualis in graviditate: 1 Mal;
Pleuritis in puerperio: 4 Mal;
Pneumonia in puerperio: 2 Mal;
Catarrhus bronchialis in puerperio: 12 Mal;
Thrombosis venae sapheuae magnae post abortum: 1 Mal;
Peritonäales Exsudat im kleinen Becken nach dem Wochenbett: 3 Mal; in einem Falle entleerte sich der Eiter durch den Mastdarm, in einem andern wurde die künstliche Entleerung des abgesackten Heerdes nöthig.

Von Krankheiten der Neugeborenen kamen folgende zur Behandlung:

Atresia ani: 1 Mal (Operation mit glücklichem Erfolg);
Labium fissum: 1 Mal;
höherer Grad von Pes varus: 2 Mal;
Nachblutung aus dem Funiculus umbilicalis: 1 Mal;
Atrophia: 9 Mal, meist bei zu früh geborenen Kindern, und in allen Fällen mit tödtlichem Ausgang;
Arteritis umbilicalis: 6 Mal } mit tödtlichem Ausgang;
Phlebitis umbilicalis: 2 Mal }
Cephalaematoma: 3 Mal mit glücklichem Ausgang nach Eröffnung am 10. Tage;
Telangiectasia: 1 Mal;
Apoplexia cerebri: 2 Mal mit tödtlichem Ausgang;
Hydrocephalus congenitus: 1 Mal;
vorübergehende Convulsionen ohne nachweisbare Ursache: 3 Mal;
Tussis convulsiva: 1 Mal;
Trismus: 2 Mal, mit tödtlichem Ausgang;
Impetigo capitis: 1 Mal;
Otorrhoea: 1 Mal;
Catarrhus bronchialis: 2 Mal;
Atelectasia pulmonum: 3 Mal;
Pneumonia: 1 Mal;
Catarrhus intestinalis: 8 Mal;
Soor: 14 Mal;
Ophthalmia neonatorum: 26 Mal;
Sclerodermia: 1 Mal, mit tödtlichem Ausgang.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 26. März 1860.

Generalsitzung der Gesellschaft, Wahlsitzung. [1])

Vorsitzender Hr. Virchow.

Obwohl die Gesellschaft mit der Berathung über die Herstellung einer grossen ärztlichen Gesellschaft durch Verschmelzung beider hiesigen ärztlichen Vereine beschäftigt ist, beschliesst sie doch noch, die Aufnahme neuer Mitglieder nicht abzuweisen. Die HH. Dr. A. Lücke, Assistent der chirurgischen Klinik der Universität hier, Dr. H. Fischer und Dr. Leyden, Oberärzte, sowie Dr. Weber, bisher Assistent der geburtshülflichen Klinik in Bonn, werden zu ordentlichen Mitgliedern der Gesellschaft erwählt.

Durch Hrn. Helfft sind der Gesellschaft folgende Schriften überreicht:

1. Chemische Untersuchung der Mineralquelle Liebenstein, von Doctor E. Reichardt, Hannover 1859.
2. Chemische Untersuchung der Hermannaborner Stahl- und Sauerquellen, von Dr. W. von der Mark, Dortmund 1860.

Es folgt dann Bericht des Hrn. Reimer über die bisherigen Arbeiten der Commission zur Verschmelzung beider hiesigen ärztlichen Gesellschaften, und hieran schliesst sich eine längere Debatte, welche zur Annahme folgender Anträge führt:

1. Die Gesellschaft beschliesst, dem Vereine Berliner Aerzte ihre Geneigtheit anzuzeigen, durch Verschmelzung beider Gesellschaften einen neuen Verein zu begründen, und zugleich den Verein Berliner Aerzte zur Berufung einer gemeinschaftlichen Generalversammlung zur Constituirung des neuen Vereins aufzufordern.
2. In Bezug auf die zu wählenden Statuten sollen bindende Beschlüsse zu der Generalversammlung nicht gefasst werden.
3. Die bereits bestehende Commission wird für die weiteren Schritte in dieser Angelegenheit autorisirt.

[1]) Verspätet eingeliefert.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem Brunnenarzte Dr. Falk in Salzbrunn ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Todesfälle. Preussen. Der Sanitätsrath Dr. Heinaius in Crossen, der Stadtwundarzt König in Berlin, der Wundarzt Latas in Hülchrath und der Wundarzt 1. Klasse Jänicke in Moachin sind gestorben.

Anzeigen.

Medicinische Neuigkeiten.

Bei **Ferdinand Enke** in Erlangen sind erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Falke, Dr. J. E. L., die Principien der vergleichenden Pathologie und Therapie der Haussäugethiere und des Menschen und ihre Formen. Vom thierärztlichen Standpunkte bearbeitet. I. Hälfte. gr. 8. geh. 20 Sgr. oder 1 fl. 12 kr.

Hirsch, Dr. A., Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. 2. Abth.: Chronische constitutionelle Krankheiten. Lex.-8. geh. 1 Thlr. 20 Sgr. oder 2 fl. 48 kr.

Leidesdorf, Dr. M., Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten für Aerzte und Studirende bearbeitet. gr. 8. geh. 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.

Lorsch, Dr. B. M., Einleitung in die Mineralquellenlehre. Ein Handbuch für Chemiker und Aerzte. 1t. Band. 3. Theil. Zweite Hälfte des Mineralquellen-Lexikons. (Schluss des Ganzen.) gr. 8. geh. 1 Thlr. 4 Sgr. oder 2 fl. — Preis des completten Werkes 7 Thlr. 15 Sgr. oder 13 fl. 6 kr.

Locher, Dr. Hans, zur Lehre vom Herzen. Gratulationsschrift der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Zürich an ihrem fünfzigjährigen Stiftungsfeste den 7. Mai 1860 überreicht. 8. geh. 20 Sgr. oder 1 fl. 6 kr.

Martini, Dr. L., die Unfruchtbarkeit des Weibes. Ein Fingerzeig zu ihrer gedeihlichen Behandlung. gr. 8. geh. 10 Sgr. oder 36 kr.

Vogel, Dr. Alfred, klinische Untersuchungen über den Typhus auf der zweiten medicinischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses zu München. Zweite Auflage. gr. 8. geh. 16 Sgr. oder 54 kr.

Bei **Georg Reimer** in Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Archiv
für
pathologische Anatomie und Physiologie
und für
klinische Medicin.
Herausgegeben von
R. Virchow.

Neunzehnten Bandes erstes und zweites Heft.
Neue Folge: Neunten Bandes erstes und zweites Heft.
Mit sechs Tafeln.
Preis des Bandes in 6 Heften 3 Thlr.

Inhalt: I. Ueber Borkenkrätze. Von Rud. Bergh, Reservearzt am Allgem. Hospital in Copenhagen. Aus dem Dänischen übersetzt von Ad. Meyer in Kiel. — II. Beschreibung einer menschlichen Missgeburt. Von Dr. Ringhoffer. — III. Zur Geschichte des Aussatzes und der Spitäler, besonders in Deutschland. Von Rud. Virchow. Dritter Artikel. — IV. Zur Theorie und Anatomie der Bronchienerweiterung. Von Dr. Biermer in Würzburg. — V. Ueber die Bedeutung der Pacchionischen Granulationen. Von Dr. Ludwig Meyer in Hamburg. — VI. Die Hüllen der Echinococcen und die Echinococcen-Flüssigkeit. Von A. Lücke in Berlin. — VII. Ueber die Anwesenheit der Hippursäure im menschlichen Harn und ihre Auffindung. Von A. Lücke. — VIII. Ueber die Nebenbänder und Schaftbautringe in der Eibühle des Menschen. Von Dr. C. Hennig in Leipzig. — IX. Zur Histologie der quergestreiften Muskeln. Von Dr. Sczelkow aus Charkow. — X. Kleinere Mittheilungen. 4. Ueber die Epithelialzellen der Milzvenen. Von Nicolaus Kowalewsky. (Aus dem physiologischen Institute zu Kasan.) — 2. Herr Doctor Otto Deiters und die Lamina spiralis membranacea. Von Arthur Boettcher in Dorpat. — 3. Krebs des Stirnbeins und einiger Gesichtsknochen als Folge traumatischer Beschädigung. Von Dr. J. Minkiewicz aus Wilebsk. — 4. Ueber die Corpora amylodea des thierischen Körpers. Von Dr. Meyer, Prof. in Bonn. — 5. Ueber das Vorkommen von kohlensaurem Kalk im Harn. Von Dr. Th. Plagge in Darmstadt. — 6. Zur Geschichte der Quecksilberbehandlung in der Syphilis. Von Rud. Virchow. — XI. Ausztige und Besprechungen. 4. F. Leydig, Ueber Hautschmäuben und Krätzmilben. — 2. W. Marx, Die Nerven und Ganglien des Säugethierdarms. — 3. M. Lemperts, Antiquarisches Büchorlager.

Sonnabend, № 26. 30. Juni 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Aus den physiologischen Vorlesungen des Prof. Dr. Budge in Greifswald. Von W. Waldeyer. — Beiträge zur Electrotherapie. Von Dr. Schweigmann. — Kissingen in therapeutischer Beziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kurverhältnisse während der Saison 1856. Von Dr. Erhard. — Das Verhalten der Mineralquellen von Soden zur Tuberculose. Von Dr. Kolb. — Das Oleum terebinthinae als Specificum gegen Neuralgien. Von Dr. Clasen. — Miscellen: Die chirurgischen Operationen in den Marine-Hospitälern Russlands im Jahre 1859. — Erklärung von Professor Dr. H. Faye. — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. H. Költsch. (Fortsetzung.)

Aus den physiologischen Vorlesungen des Prof. Budge in Greifswald.

Von

W. Waldeyer, Stud. med.

Auf die Veranlassung meines verehrten Lehrers, des Hrn. Prof. Budge, habe ich es versucht, einige Experimente, deren Ergebnisse auch ein weiteres Interesse darbieten dürften, in der Weise, wie dieselben in den Vorlesungen selbst angestellt und besprochen wurden, hier zusammenzustellen.

I.

M. H.! Ich habe Ihnen erörtert, dass das Zwerchfell der wichtigste Respirationsmuskel sei und Ihnen gesagt, dass dasselbe wesentlich vom *Nervus phrenicus* innervirt werde. Somit hängt also der ungestörte Fortgang des Athmens in zweiter Instanz vom *N. phrenicus* ab. Wird der Phrenicus gelähmt oder durchschnitten, so hört auch die Leitung der Innervation von den Centralorganen zum Diaphragma auf und somit auch die Thätigkeit des letzteren. Es lässt sich diess dadurch recht anschaulich machen, dass man nur eine Zwerchfellshälfte lähmt, indem dann ein Vergleich mit der gesunden Hälfte angestellt werden kann.

Sie haben hier ein lebendes, ganz unversehrtes Kaninchen; halten Sie das Thier gerade vor sich hin, indem Sie mit beiden Händen unter die falschen Rippen in die untere Apertur des Brustkorbes hineingreifen, so werden Sie bei jeder Inspiration des Kaninchens beiderseits einen deutlichen Stoss empfinden, der vom Druck des herabsteigenden Zwerchfells auf Ihre Fingerspitzen ausgeübt wird.

Ich werde nun dem Thiere den *N. phrenicus* der linken Seite durchschneiden. Zuerst trenne ich, etwa einen kleinen Fingerbreit nach links von der Mittellinie des Halses, die Haut und das subcutane Gewebe. Der Schnitt ist etwa 2 Zoll lang und erstreckt sich nach unten bis an's Schlüsselbein. Ich gelange nun in den Raum zwischen den *MM. sternomastoideus* und *cleidomastoideus*, welche zusammen das Analogon des *Musc. sternocleidomastoideus* des Menschen bilden. Die dem weitern Vordringen hinderliche *V. jugularis* wird zwischen einer doppelten Ligatur durchschnitten. Durch vorsichtiges Auseinanderdrängen der Bindegewebslagen komme ich auf die *Mm. scaleni*, auf deren vorderer Fläche wir den *N. phrenicus* von der Stärke eines dünnen Zwirnfadens zu Gesicht bekommen. Ich isolire ihn durch Unterschieben eines zugespitzten Glasstäbchens, und verfolge ihn weiter nach unten. Es kommt alles darauf an, weit genug zum Schlüsselbein hin vorzudringen, da der Phrenicus beim Kaninchen constant nahe oberhalb desselben noch eine Wurzel vom 6. oder 7. Cervicalnerven empfängt; unterhalb der Insertion derselben in den Stamm des Phrenicus muss letzterer durchschnitten werden, da sonst begreiflicher Weise die Operation erfolglos ist.

Nehmen Sie, M. H.! nun das Thier, welches die Operation bei ausgiebiger Narcose, ohne nennenswerthen Blutverlust ganz gut ertragen hat, in der vorher beschriebenen Weise wieder hin, so empfinden Sie den erwähnten Stoss auf der rechten Seite, ein Beweis, dass mit der Durchschneidung des linken *N. phrenicus* die linke Zwerchfellshälfte functionsunfähig geworden ist. Eröffnen wir nun dem Thiere die Bauchhöhle, so überzeugen Sie sich auch durch das Gesicht, dass nur die rechte Zwerchfellshälfte die respiratorischen Bewegungen ausführt. Wenn wir beide Seiten vergleichen, so gewahren wir kurz folgendes: Das Diaphragma links ist ganz unthätig; es erleidet nur Verschiebungen durch die Contraction der rechten Hälfte. Bei gewöhnlicher Inspiration steigt die untere Lungenpartie, die sich durch den Muskel hindurch deutlich erkennen lässt, links kaum um 1 Linie tief herab. Diess Herabsteigen der Lunge kommt aber auf Rechnung der übrigen Inspirationsmuskeln, welche die Function der gelähmten Zwerch-

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

(Fortsetzung aus No. 23.)

Es muss aber auch ferner daran erinnert werden, dass die Verpflichtung einer gleichmässigeren Vertheilung civilärztlicher Hülfe in sämmtlichen Provinzen Seitens des Staats bisher noch nicht anerkannt wurde, während das Militär und dessen Aerzte auch hierin berücksichtigt und bevorzugt worden sind. So lange die Ansicht von der Nützlichkeit freiester ärztlicher Concurrenz die dominirende war und ist, blieb und bleibt zwar folgerecht nichts weiter übrig, als der eigenwilligen, egoistischen Vertheilung der Civilärzte, also auch der Ueberfüllung dieser oder jener Landstriche ebenso ruhig zuzusehen, als dem Mangel derselben in andern Gegenden. Und so ist es denn gekommen, dass, während bei dem Militär im Friedenszeiten überall fast auf 2000 Soldaten 6—7 Aerzte kommen, in vielen Kreisen von Ostpreussen auf 6000 bis 8000 Menschen nur ein Civilarzt — promovirte und nicht promovirte Medicochirurgen zusammengerechnet — vorhanden ist; ja es giebt einzelne Kreise daselbst, in denen auf 10—16000 Menschen ein Arzt kommt. Im Kreise Ortelsburg z. B. liegt es zur Zeit 3 Aerzten ob, 49000 Einwohner in vorkommenden Fällen ärztlich zu behandeln. Wären dieselben sämmtlich Soldaten, so ständen mindestens 135, statt 3 Aerzten zu ihrer Disposition! Wenn es auch schwierig ist, sämmtliche Ursachen eines solchen geringen Zuzuges ärztlicher Kräfte in jene Gegenden gründlich zu eruiren, so liefert dieser Umstand jedenfalls wieder den schlagenden Beweis, dass nicht die Einwohnerzahl, sondern ganz andere Verhältnisse die Aerzte bei der Wahl des Domicils augenscheinlich geleitet haben. Influirte hierbei lediglich die numerische Quantität, so wäre, selbst bei dem vorhandenen grossen Contingent von Aerzten, eine nicht geringe Ausgleichung eo ipso herbeigeführt. Das freieste Niederlassungsrecht ist aber eben ein gewaltiger Hemmschuh. Haupt- und thatsächlich entschied von jeher noch hierbei der Mangel des selbstgefühlten Bedürfnisses ärztlicher Hülfe Seitens der beiden Regierungsbezirke von Ostpreussen. Mir wenigstens ist nichts bekannt von einem Aufruf aus jenen Gegenden, dass es einer grösseren Anzahl von Aerzten gefallen möge, daselbst ihr Domicil zu nehmen. Gab es doch gegen das Schluss des Jahres 1856 im Regierungsbezirk Königsberg bei 901,600 Einwohnern nicht mehr als 174 promovirte Aerzte, 31 Wundärzte erster und 24 Wundärzte zweiter Klasse, wobei nicht vergessen werden darf, dass die Stadt Königsberg bei etwa 80,000 Einwohnern allein 92 praktische und Wundärzte erster Klasse zählte. Subtrahirt man hier beiderseits, so kommen auf 821,600 Einwohner nur 113 promovirte Aerzte und Wundärzte erster Klasse, mithin ein Arzt auf 7270 Seelen. Antithetisch practicirten in Berlin am Schluss des Jahres 1856 bei 458,700 Einwohnern 461 Doctoras promoti und 40 Medico-Chirurgen, also auf

fellshälfte ihrerseits zum Theil mit übernehmen. Legen wir durch Abtrennung der vorderen Brustmusculatur die *Mm. intercostales* frei, so sehen Sie, wie dieselben linkerseits weit stärker agiren als rechts, wo das Diaphragma intact ist. Die linke Thoraxhälfte hebt sich weit stärker, und wölbt sich hervor, und Sie bemerken eine energischere Contraction der Muskelfasern. Rechterseits sehen Sie auch den untern Lungentheil ca. 1½ Intercostalräume (etwa 2 Centimeter) tief herabsteigen. Bei forcirter Inspiration (welche wir erreichen, wenn wir dem Thiere Mund und Nase zuhalten) wird die gelähmte (linke) Seite des Zwerchfells sogar durch den äussern Luftdruck in die Höhe gewölbt, so dass der untere Lungenrand um 2—3 Linien in die Höhe steigt, und es ist dann der Unterschied zwischen dem Verhalten der beiden Zwerchfellshälften besonders in die Augen fallend. — Durch die Intercostalmuskeln wird nämlich die linke Thoraxhälfte bedeutend erweitert, ohne dass Luft in die Lunge einzudringen vermag; die in derselben enthaltene Luft wird daher bei der nothwendigen Erweiterung der Lunge verdünnt und es entsteht im Thorax ein geringerer Druck, als der äussere Atmosphärendruck; dieser wirkt nun auf den nachgiebigsten Theil, die gelähmte linke Zwerchfellshälfte und drückt diese aufwärts in den Thoraxraum hinein. Rechts wirkt zwar in derselben Weise der Druck der äussern Luft auf die Thoraxwanduogen; er kann aber das Diaphragma, dessen energische Contraction Widerstand genug leistet, nicht in die Höhe wölben.

II.

Ich lege Ihnen heute drei auf verschiedene Weise getödtete Kaninchen vor. Dem ersten wurden beide *NN. vagi* am Halse durchschnitten; — Sie waren gestern selbst dabei zugegen und sahen die auffallenden Veränderungen, welche darnach in der Respiration des Thieres vor sich gingen. Die Frequenz der Athemzüge sank sofort nach der Operation von 130 auf 52 in der Minute herab, — das Thier athmete sichtlich mit grösster Anstrengung. Der Tod erfolgte circa 12 Stunden nach der Durchschneidung. Dem zweiten Kaninchen sind beide *NN. phrenici* durchschnitten worden; dasselbe ist auch nach Verlauf von 14 Stunden gestorben. Bemerken Sie hierzu, dass die Durchschneidung beider Phrenici bei Thieren nicht immer den Tod nach sich zieht, wie das nach der Durchschneidung der Vagi constant der Fall ist. Das dritte Kaninchen wurde erstickt.

Wenn Sie nun die Respirationsorgane, namentlich die Lungen der Thiere betrachten, so haben Sie eine passende vergleichende Zusammenstellung der Einflüsse, welche die genannten Proceduren auf das Respirationsorgan zu haben pflegen.

Bei dem rasch erstickten Thiere finden Sie in den Lungen, ausser einer geringen Hyperämie, nichts Besonderes; sie sind vollkommen lufthaltig und lassen sich mit leichter Mühe vollständig aufblasen. Im rechten Herzen und in der Pulmonalarteria finden sich Blutgerinnsel, das linke Herz ist frei.

Weiter gehen die Veränderungen beim zweiten Kaninchen mit durchschnittenen Phrenicis. Hier ist die Hyperämie bei Weitem ausgedehnter, und es treten in der Lunge grössere, tiefblauschwarze, etwas eingesunkene Flecke auf; die Lungen lassen sich jedoch noch, wenn auch schwer, vollständig aufblasen.

Am auffallendsten ist der Befund bei dem Thiere, welchem beide *NN. vagi* durchschnitten sind. Es macht sich ihnen schon die cyanotische Färbung der bloasgelegten Theile bemerklich. Sie sehen die Lungen wie zwei dunkelroth-schwarze Lappen da liegen, die sich nur theilweise mit Luft füllen lassen. Der obere Lappen rechts ist ganz hepatisirt, zeigt auf dem Durchschnitt nur einen unbedeutenden Luftgehalt; eine missfarbige, schlamige Masse füllt die Verzweigungen der Bronchien und der Trachea. Die Schleimhaut der letzteren ist mit dunklem Blute injicirt; es finden sich namentlich einige bohnengrosse Stellen, die sich durch ihre dunkle, bläuliche Färbung auszeichnen.

Der Erstickungstod beruht wesentlich auf der Entziehung der Sauerstoffzufuhr, der Tod erfolgt hierbei in wenigen Minuten. Nach Durchschneidung beider *NN. phrenici* kann das Thier am Leben bleiben, oder in andern Fällen der Tod erfolgen. Ein Thier, bei welchem die übrigen Respirationsmuskeln die Function des gelähmten Zwerchfells nicht zu ersetzen vermögen, wird sterben; können sie aber durch verstärkte Action den Ausfall des Zwerchfellathmens ausgleichen, so wird das Thier voraussichtlich am Leben bleiben.

Woher der Tod bei durchschnittenen Vagis rühre, das ist mehrfach verschieden angegeben worden. Es stimmen jedoch jetzt alle Beobachter darin überein, dass er in der Functionsbeeinträchtigung der Athmungswerkzeuge seinen Grund habe.

Ich habe Ihnen ebenfalls in der vorigen Stunde gezeigt, dass bei Reizung des *N. vagus* eine lange, überaus starke Exspirationsbewegung erfolgt, gewissermassen ein Stillstand der Respiration in der Exspiration stattfindet. Lähmung oder Durchschneidung des Vagus muss das Umgekehrte zur Folge haben, der Trieb zu exspiriren muss vermindert sein, die Exspiration muss eine kurze und unvollständige sein. Somit sammelt sich die nicht genugsam entleerte Kohlensäure im Blute an und bewirkt eine allmälige Vergiftung des Thieres. Dass dabei wegen der Verminderung der Frequenz der Athemzüge auch eine mangelhafte Zufuhr von Sauerstoff stattfindet, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden. Nach Durchschneidung der Vagi gehen ausserdem noch entzündliche Processe in den Lungen vor, wie Sie es auch in dem vorliegenden Falle sehen.

An diese Fälle füge ich noch den Bericht über einen vierten Versuch, den ich in jüngster Zeit angestellt habe. Einem Kaninchen wurde ein Theil der Luftröhre blossgelegt und um dieselbe, dicht unter dem Kehlkopfe, ein ziemlich breiter Faden gelegt, der so fest zusammengebunden wurde, dass das Thier nur 48 Athemzüge in der Minute machen konnte. Man überzeugte sich wiederholt, dass der Faden sich nicht lockere und dass die Frequenz der Athemzüge dieselbe blieb. Das Thier bot im Aeussern ganz dieselben Erscheinungen dar, wie sie nach Durchschneidung beider *NN. vagi* beobachtet werden. Es war unruhig, hob umher, sass dann wieder still mit erhobenem Kopfe, nahm von dem dargebotenen Futter nichts. Mittags um 11 war der Faden umgeführt, Abends um 9 lebte das Thier noch, ist aber während der Nacht gestorben, so dass es etwa 12—15 Stunden nach der Operation gelebt haben mag. Es stimmt auch diess mit der Lebenszeit nach Durchschneidung der Vagi überein.

Es lassen sich in der Umgebung der Trachea deutliche entzündliche Veränderungen nicht wahrnehmen; Gefäss- und Nervenstämme des Halses waren intact. Die Lungen selbst zeigten einen hohen Grad von

---

917 Menschen ein Arzt. Ein noch gesteigerteres Verhältniss ergiebt sich in Bromberg, wo bei 14,400 Einwohnern und 19 promovirten Aerzten und Wundärzten erster Klasse auf 758 Einwohner schon ein Arzt kommt. Zugegeben, dass im Allgemeinen der Grossstädter ärztlichen Rath eher in Anspruch nimmt als der Landmann, für den die Herbeirufung des Arztes ungleich kostspieliger ist, zugegeben, dass durchschnittlich in grossen und grösseren Städten reichlichere und ergiebigere Krankheitsquellen als auf dem flachen Lande, namentlich in an und für sich gesunden Gegenden, so bleibt immer die Capitalfrage offen, ob es ferner zweckmässig sei und von Humanität zeuge, dass der Staat hier maasslose Ueberfüllung zulasse, während dort evidenter Mangel vorherrscht. Dieser Mangel tritt noch augenscheinlicher und schlagender hervor, wenn mit Berlin der Regierungsbezirk Gumbinnen verglichen wird, wo am Schluss des Jahres 1856 bei 640,830 Einwohnern nur 61 promovirte Aerzte und 21 Wundärzte erster Klasse fungirten, wo also pr. pr. auf 10,500 Einwohner ein promovirter Arzt durchschnittlich so rechnen ist. Und doch hört und liest man aus jenen Gegenden keinen Hülferuf nach Aerzten, während fast in allen übrigen Regierungsbezirken der Concursus medicus continuo accrescens zur Jeremiade geworden ist, da an die Stelle eines ausscheidenden Arztes sogleich zwei auch drei neue Aerzte treten. Gehen wir etwa 30 Jahre zurück, so weisen die statistischen Tabellen im Jahre 1827 im Regierungsbezirk Gumbinnen bei einer halben Million Einwohner nur 15 promovirte Civilärzte und 4 Wundärzte erster Klasse, sowie 37 Wundärzte zweiter Klasse nach, in deren letzteren Händen sich auch ein guter Theil der Praxis befand. Damals genügte also für mehr als 33,000 Menschen ein promovirter Arzt, während in Berlin in derselben Zeit bei 187 promovirten Aerzten und 230,000 Einwohnern etwa 1200 auf einen Doctor promotus kamen, während endlich jetzt für 33,000 Soldaten über 90 Militärärzte vorhanden sind und aus Staatskassen besoldet werden! Solche Gegensätze in numerisch imponirendem Verhältniss vorgeführt, beweisen einerseits doch wohl zum Mindesten, dass es nicht nützlich und weise sei, dem Princip der freien ärztlichen Concurrenz noch ferner das Wort zu reden. Andrerseits sprechen sie eben nicht zu Gunsten der östlichen Provinzen. In civilisirten Gegenden ist der Arzt Bedürfniss der Civilisation, er ist ein nothwendiger Factor der Gesellschaft. In den Kreisen der Begüterten, wissenschaftlich Gebildeten sieht man ihn gern, wenn man auch nur selten qualificirt ist, die Tragweite seiner Kenntnisse und Befähigungen gewissenhaft und widerspruchslos zu bemessen. An den früheren Sitzen der deutschen Ordensrittar dagegen, in specie auf dem wald- und seenreichen flachen Lande, scheint der Arzt ein Noli me tangere, ein bedenkliches Fragezeichen zu sein, vor welchem die Natur des Landbewohners zweifelnd stehen bleibt. Daher keine ärztliche Strömung nach dem Osten. Nicht Armuth und Reizlosigkeit der Gegend hielt und hält die praktischen Aerzte einerseits ab, nach dem früheren Lande der Borussen überzusiedeln, sondern hauptsächlich eine gewisse Krankheitstoleranz, die Indolenz, der präponderirende Indifferentismus der dortigen Bewohner. Die Aerzte drängen aber auch andrerseits nach dem Wohlstande und Luxus grösserer Städte, nach einem Terrain, auf welchem, wenn auch

Hyperämie; hier und da fanden sich kleine, circumscripte rothe Flecke (Ecchymosen); einzelne Alveolengruppen waren emphysematös erweitert. Im obern Lappen rechterseits fand sich missfarbiges Infiltrat. Wir haben hier einen Befund, wie er im Wesentlichen das Anfangsstadium einer Pneumonie zu erkennen giebt, und es sind pneumonische Veränderungen bei derartigen bedeutenden Hindernngen der Respiration nichts seltenes. Nur darauf möchte ich aufmerksam machen, dass die Veränderungen der Lungen in diesem Falle bei Weitem nicht so ausgiebig waren, wie bei dem Thiere mit durchschnittenen Vagis, obgleich Athemfrequenz, Lebensdauer und die übrigen äussern Erscheinungen dieselben waren.

Die Bildung der Ecchymosen, die serösen Ausschwitzungen in der Lunge, die sich auch im Herzbeutel vorfanden, erklären sich leicht: Der Luftweg ist an einer Stelle verengt; die beim Einathmen verdünnte Lungenluft kann sich nicht so rasch mit der äussern Luft ausgleichen. Bis das erfolgt, stehen die Capillaren unter einem geringern äussern Drucke als gewöhnlich; der Blutdruck ist daher relativ stärker, es erfolgt Exsudation oder auch Zerreissung der Capillarwände, die zu Ecchymosenbildung führt.

Inwiefern die Folgen einer solchen Verengerung bei krankhaften Zuständen, z. B. beim Croup, in Betracht kommen, überlassen wir der Pathologie. Jedenfalls muss die Verengerung im Kehlkopfe auch bei der Erklärung der Symptome nach der Vagusdurchschneidung berücksichtigt werden, obwohl aus ihr allein keineswegs alle Erscheinungen abgeleitet werden können.

III.

Beim Hirndruck, sei er durch einen Bluterguss in die Schädelhöhle, oder durch Ergüsse anderer Art, oder wie sonst herbeigeführt, ist eins der constantesten Symptome die „behinderte Respiration.“ Das Athemholen wird mühsamer, weniger frequent, geräuschvoll (stertorös). — Interessant ist es, dass man dieses Symptom durch einen leicht anzustellenden physiologischen Versuch veranschaulichen kann. Es ist, wie ich Ihnen zeigen werde, namentlich der Druck auf die Hemisphären des Grosshirns, welcher die oben angeführten Erscheinungen in der Respiration hervorruft.

Ich habe dem Kaninchen hier mittelst eines gewöhnlichen Trepans die rechte Schädelhälfte in der Gegend über und hinter dem Auge eröffnet. Die Operation ist einfach und die Blutung dabei unbedeutend. Sie sehen einen Theil der rechten Hemisphäre des grossen Gehirns, von den Gehirnhäuten bedeckt, vor sich liegen. Die Athemfrequenz beläuft sich auf 35 in der halben Minute. (Vor Durchbohrung der Schädelkapsel betrug sie 60 in derselben Zeit.) Wir können dem Thiere mit einem Schwamme die Blutgerinnsel von dem enthlössten Gehirntheile wegnehmen, das Thier reagirt in keiner Weise; auch die Respiration wird durch diesen leichten Druck nicht beeinträchtigt. Setzen wir nun den Finger auf den freiliegenden Hirntheil und üben einen langsam steigenden Druck aus, so sehen Sie bei einer gewissen Stärke des Drucks, die schon ziemlich beträchtlich ist, die Athemfrequenz plötzlich nachlassen, — sie zählen jetzt 25 in 30 Secunden — und bei noch grösserer Steigerung einen Stillstand der Respiration erfolgen. Nach dem Aufhören des Drucks stellt sich die Respiration wieder her, jedoch nicht mehr in der vorigen Häufigkeit, — Sie zählen jetzt 20 Athemzüge in der halben Minute. Lassen wir wieder einen Druck einwirken, so zählen Sie von 5 zu 5 Secunden, 2 — 2 — und 1, zusammen also in 15 Secunden 5 Athemzüge. Die Athemfrequenz ist sonach in diesem Falle auf die Hälfte herabgesetzt worden. — Sie bemerken ausserdem, wie das Athmen mühsamer und geräuschvoller wird.

Eine genügende Erklärung des Zusammenhanges des Drucks auf die Hemisphären mit den vorliegenden Erscheinungen der Respiration lässt sich bis jetzt noch nicht geben; namentlich ist es unklar, welcher speciclle Theil des Gehirns in dieser Weise mit der Respiration zusammenhängt. Nimmt man z. B., wie ich den Versuch noch kürzlich ausgeführt habe, die oberen Theile der blosliegenden Hemisphäre fort, und übt auf den *Thalamus opticus* und das *Corpus striatum* einen Druck aus, so zeigen sich ganz dieselben Erscheinnngcu. Exstirpirt man die ganze rechte Hemisphäre, so bleibt das Athmen in der vor der Exstirpation statthabenden Weise ungestört; drückt man hingegen auf die nun freiliegende mediale Fläche der andern Hemisphäre, so zeigen sich sofort wieder die eben beobachteten Phänomene.

IV.

Nachdem ich Ihnen eben theoretisch die noch immer nicht zum Abschluss gebrachte Frage nach der Wirkung der *Museuli intercostales* erörtert habe, will ich versuchen, durch ein einfaches Experiment das Vorgebrachte zu veranschaulichen.

Ich habe hier ein in Weingeist aufgelöstes Bänderpräparat des Thorax. Ausser den betreffenden Knochen und den diese zusammenhaltenden Bändern, sind alle übrigen Theile fortgenommen worden. In die Rippen sind beiderseits in Abständen von ca. $1^1/_2$ Zoll kleine Nägel eingeschlagen. Befestigen wir zunächst an einer Seite kleine, an beiden Enden mit Ringen versehene Gummischnüre an diese Nägel, in der Weise, dass sie die Lage und den Verlauf der *Intercostales externi* möglichst treu nachahmen, so sehen Sie, wie die einzelnen Rippen und die betreffende Thoraxhälfte im Ganzen gehoben werden, das *Cavum thoracis* wird erweitert, das Gerüst des Thorax hat eine Stellung eingenommen, wie bei der Inspiration. Diese Verhältnisse treten besonders deutlich hervor, wenn man beide Thoraxhälften, von denen ja die eine frei ist, miteinander vergleicht. Hängen wir nun an derselben Seite nach Entfernung der Schnüre, welche die *Intercostales externi* repräsentirten, ähnliche Schnüre in gleicher Zahl auf, der Lage und dem Verlaufe der *Intercostales interni* entsprechend, so finden ganz dieselben Bewegungen und Stellungen der einzelnen Rippen und der Thoraxhälfte im Ganzen statt, sie wird gehoben und bleibt in einer Stellung, wie bei der Inspiration.

Hängen wir an beiden Seiten Schnüre in gleicher Weise nach dem Verlauf der *Intercostales interni* oder *externi* auf, so erscheinen beide Seiten gleichmässig gehoben. Man kann den Versuch mit mancherlei Modificationen ausführen, z. B. an einer Seite die Schnüre in die Anordnung der Externi, an der andern in die der Interni bringen, auch dann erscheinen beide Thoraxhälften in gleicher Weise gehoben.

Sie werden diesen Versuchen nach den *Intercostales interni*, ebenso wie den *externi*, eine inspiratorische Wirkung zuschreiben, wie ich Ihnen dieses vorhin auch aus andern Gründen bewiesen habe.

---

klein, doch viele Menschen accumulirt wohnen. Gleichzeitig fühlen sie das Bedürfniss, den Sitzen von Kunst, Wissenschaft und Intelligenz, sowie den vermeintlichen verfeinernden Lebensgenüssen recht nahe zu sein. Ferner war auch der Umstand nicht irrelevant, dass aus den östlichen Provinzen weniger junge Männer Medicin studiren, als in den übrigen Provinzen. Jeder bleibt wo möglich gern in der Nähe seiner Gehurt, namentlich wenn er keine Garantie für die Kosten einer weiten Reise, keinen annehmbaren Ersatz für die Trennung von der heimischen Scholle in Aussicht hat. Sie machen also sämmtlich Gebrauch von dem freien Niederlassungsrechte.

Adäquate Motive entschieden bei den Wundärzten erster Klasse, nur dass bei ihrer Niederlassung thatsächlich noch die Nähe derjenigen Bildungsanstalt in Betracht kam, aus der sie hervorgegangen waren. Hauptsächlichen Entscheidungsgrund bildet das Resultat der Erwerbsmöglichkeitsberechnung, mithin der Wohlstand des Niederlassungsortes. In den beiden Provinzen Ostpreussen und Westpreussen gab es keine dergleichen Bildungsanstalt, keine medicinisch-chirurgische Lehranstalt, daher liessen sich verhältnissmässig auch nur wenig Wundärzte erster Klasse daselbst nieder. Im Jahre 1827 befanden sich im Regierungsbezirk Gumbinnen, wie oben angegeben, nur 4, im Regierungsbezirk Königsberg nur 13 Wundärzte 1. Klasse, während in Berlin 14, im Regierungsbezirk Breslau 43, in dem von Frankfurt 31 domicilirten, und die Regierungsbezirke Breslau, Liegnitz, Magdeburg, Merseburg und Potsdam von ihnen später vollständig inundirt wurden. Aber nicht das flache Land, nicht das Dorf war es, wohin sie emigrirten, nicht die Landluft und ländlicher Comfort, sondern die Luft der Städte zog sie herbei, grösserer oder kleinerer. Zahlen pflegen Beweiskraft zu haben, und so führe ich denn in Kürze ein paar statistische Notizen an.

In den folgenden sechs Regierungsbezirken befanden sich im

Regierungsbezirk	Wundärzte erster Klasse überhaupt	Davon waren angestellt: im Militär	Davon waren angestellt: als Kreischirurgen	Aus freiem Antriebe hatten sich niedergelassen: in Städten	Aus freiem Antriebe hatten sich niedergelassen: auf d. flachen Lande
Königsberg	35	13	10	8	4
Marienwerder	27	5	12	8	2
Potsdam	64	14	12	29	9
Frankfurt	46	6	13	20	7
Posen	44	8	15	18	3
Bromberg	19	6	7	6	0
Summa	235	52	69	89	25

Wo bleibt da die ursprüngliche von Rust intendirte Bestimmung der Wundärzte erster Klasse? Diese Rust'sche Idee verfehlte der Erfahrung gemäss ihren Zweck vollständig. Denn selbst da, wo die Medico-Chirurgen die Dörfer wählten — wie es seit längerer Zeit viele Promoti zu thun genöthigt waren — waren sie den sogenannten Privilegien der letzteren nicht minder im Wege. Sassen sie doch dicht aute portas oppidorum et oppidulorum, und hat überdiess in neuester Zeit das Königliche Obertribunal in einzelnen streitigen Fällen in Betreff der Ausübung der Praxis zu ihren Gunsten entschieden, dergestalt entschie-

Beiträge zur Elektrotherapie

von

Dr. Schweigmann in Osnabrück.

Wenn man die Erfahrung gemacht hat, wie so häufig Arzneimittel, deren Heilwirkung durch die genauesten Krankengeschichten nachgewiesen ist, dem vorurtheilsfreien Beobachter bei ihrer Anwendung Nichts leisten, so wird man mit Misstrauen gegen die Anpreisung jedes neuen Mittels erfüllt. Und unser Misstrauen steigt, wenn ein Heilmittel — die Elektricität — angepriesen wird, welches in den verschiedensten Krankheiten häufig wirksamer sein soll, als alle vorher bekannten Mittel. Es bedarf der Autorität von Männern, die auf anderen Gebieten der Wissenschaft als genaue Beobachter sich ausgezeichnet haben, um den praktischen Arzt zu zeitraubenden und umständlichen Experimenten zu bestimmen. Die aufgewandte Mühe wird jedoch reichlich belohnt, wenn man unter Anwendung des neuen Mittels, oder vielmehr unter neuer Anwendung des alten — der Elektricität — Kranke genesen sieht, bei denen alle bisher angewandten Heilversuche keine Besserung brachten. Von diesen Fällen sah ich manche, und jeder Arzt wird sie beobachten, welcher sich entschliesst, die Elektricität als Heilmittel anzuwenden, statt lange Zeit mit Strychnin und anderen Giften zu experimentiren, welche selten Genesung, zuweilen den Tod der Kranken herbeiführen, wie mir noch vor wenigen Jahren eine Strychninvergiftung bewies, welche auf einer bekannten Klinik vorkam. Folgende Krankheitsfälle, in denen die Heilwirkung der Elektricität sich bewährte, beobachtete ich theils in dem hier neu eingerichteten Marien-Hospitale, wo der Herr Medicinalrath Vazin, ein Mitbegründer der Anstalt, und ich die Krankenbehandlung gemeinschaftlich leiten, theils in meiner Privatpraxis. Ich hoffe, dass die Mittheilung derselben manchem Collegen nicht ohne Interesse sein wird.

1. Cerebrale Lähmung.

J. Frau P., Bäuerin, wurde im December 1858 von *Apoplexia cerebri* befallen, welche Lähmung der rechten Körperhälfte zur Folge hatte. Der Zustand besserte sich bis zum 7. Septbr. 1859 — an diesem Tage trat die Kranke in's Marien-Hospital — so sehr, dass man beim Gehen nur ein leichtes Nachschleppen des kranken Beines bemerkte. Die Lähmung des rechten Armes verlor sich jedoch nicht in gleicher Weise. Am 7. Septbr. konnte Frau P. den Arm nur bis zu einem Winkel von etwa 45° vom Thorax entfernen und in dieser Stellung kurze Zeit halten. Die Bewegung des Armes nach rückwärts war wenig möglich, die Bewegung nach vorn freier. Die Lähmung der Hand und des Vorderarmes gestattete zwar Bewegung der Finger, jedoch nicht den Gebrauch derselben zu leichten häuslichen Arbeiten; Frau P. konnte in der kranken Hand z. B. kein leichtes Messer halten. Die Extremität war kühler als die gesunde; die Muskeln erschlafft und abgemagert. Die Muskeln der rechten Gesichtshälfte waren unvollkommen gelähmt, die Zunge gesund.

Ich richtete einen langsamschlägigen inducirten Strom auf die gelähmten Muskeln des Armes und sah in sechs Sitzungen so bedeutende Besserung, dass die Kranke den Arm in jeder Richtung frei bewegte. Da sie nun im Stande war, leichte häusliche Arbeiten zu verrichten, so verliess sie am 18. Septbr. das Hospital. Ich habe dann Frau P. in Praxi privata noch in 17 Sitzungen mit dem inducirten und constanten Strome behandelt, ohne weitere Besserung zu erzielen. —

2. Maurer L., 42 Jahre alt, von grosser Statur und sehr kräftiger Muskulatur, erkrankte am 4. Septbr. 1858 an *Apoplexia cerebri*. Die linke Körperhälfte war in Folge des Schlaganfalls vollständig gelähmt; allmälig trat Besserung ein und nach 3 Monaten begann der Kranke zu gehen. Jetzt ist die Lähmung des Beines so gebessert, dass L. einen Weg von 2 Stunden ohne grosse Anstrengung zurücklegen kann. Am linken Arme, welcher unmittelbar nach dem Anfall vollständig gelähmt am Körper herabhing, bemerkte man 3 Monate später das Eintreten von Contracturen; zugleich zeigte sich geringe willkürliche Bewegung im *Musc. deltoides* möglich. Viele Monate hindurch blieb der Zustand fast unverändert. Als der Kranke am 1. Febr. 1860 in's Krankenhaus aufgenommen wurde, bemerkte man den Vorderarm in einem Winkel von etwa 100° zum Oberarme stehend. Die Temperatur des Oberarmes war normal, die Muskeln nicht abgemagert. Man fühlte den *Musc. biceps* stark contrahirt. Versuchte ich den Vorderarm zu strecken, so musste ich bedeutende Kraft anwenden, um die Contractur des *M. biceps* zu überwinden. Der Kranke konnte den Arm wenig vom Thorax entfernen. — Die Muskeln des Vorderarmes waren mehr abgemagert; man fühlte die Flexuren der Hand und der Finger wie feste Stränge unter der Haut. Die Finger waren krallenförmig gegen die Hand gekrümmt. Kein Muskel des Vorderarmes und der Hand gehorchte dem Einflusse des Willens. Hing man einen Gegenstand von geringem Gewichte auf die gekrümmten Finger, so wurden sie gestreckt und der Gegenstand entglitt der Hand. Unter diesen Verhältnissen war von der Heilwirkung des inducirten Stromes noch den Angaben von Duchenne, Erdmann u. A. Nichts zu hoffen. Erdmann sagt von Krankheitsfällen dieser Art in seinem Werke über die Anwendung der Elektricität: „Die Kranken, deren gelähmte Glieder sich in anhaltender Contractur befanden und bei denen einzelne Muskeln sich bei jedem Bewegungsversuche unwillkürlich contrahirten, wurden durch die Faradisation nicht gebessert.“ Aehnlich urtheilt Althaus in seinem vor Kurzem erschienenen Werke, wenn er schreibt: „In den meisten Fällen dieser Art darf man nicht zu einer elektrischen Behandlung schreiten; in einigen Fällen jedoch, welche von langer Dauer sind, kann die elektrische Behandlung derjenigen Muskeln, welche die Antagonisten der starren Muskeln sind, dazu dienen, das gestörte Gleichgewicht zwischen den einzelnen Muskelgruppen wiederherzustellen.“ Auf Remak's Empfehlung bin versuchte ich daher bei diesem Kranken den constanten Strom. Ich leitete in der ersten Sitzung, die erfolglos blieb, einen constanten Strom von 30 Daniell'schen Elementen durch breite Stromgeber 4 Minuten lang quer durch die Muskelfasern des contrahirten *M. biceps* und dann während einer gleichen Zeitdauer einen absteigenden Strom durch Muskeln und Nerven des Vorderarmes. In der zweiten Sitzung verfuhr ich in gleicher Weise und sah zu meiner Verwunderung den Patienten den Arm strecken, nachdem der Strom den *M. biceps* durchflossen hatte. Man fühlte den *M. biceps* erschlafft und bemerkte willkürliche Contractionen der *MM. biceps* und *triceps* bei Beugung und Streckung des Vorderarmes. Da die Einwirkung des Stromes in der angegebenen Weise auf die Muskeln des Vorderarmes

---

den, dass z. B. ein eine Viertelstunde von Berlin wohnhafter Wundarzt erster Klasse unangefochten in Berlin die innere Praxis treiben darf. Das Obertribunal interpretirt einfach dahin, dass, nach den vorhandenen gesetzlichen Bestimmungen, die Beschränkung der Wundärzte erster Klasse nur eine äussere, die Wahl des Domicils betreffende, gultlieben, in der vorhandenen Qualification derselben zur innern Praxis aber nichts geändert sei. Hiernach ist es augenscheinlich legalisirt, dass ein Wundarzt erster Klasse, der in einem beliebigen Dorfe ansässig ist, in Berlin, in Potsdam, in Cöln, in Magdeburg u. s. w., wo es ihm beliebt, von seinen Gerechtsamen unangefochten Gebrauch machen darf, wenn er nur seinen Haus- und Wirthschaftsstand in X. nachweisen kann, gleichviel, wie lange er sich das Jahr hindurch in X. aufhält. Ja das Obertribunal ist in seiner Entscheidung vom 20. Octbr. 1853 bekanntlich noch weiter gegangen, indem es den Wundärzten erster Klasse die interne Praxis an einem von einem promovirten Arzte bereits occupirten Orte nicht allein von einem andern Orte aus, sondern selbst in den Fällen straflos frei giebt, wenn zur Zeit ihrer Niederlassung ein oder mehrere promovirte Aerzte daselbst bereits ansässig waren. Nur darin will das Geheime Obertribunal einen Unzulässigkeit, eventualiter eine Veranlassung zur Strafbarkeit erblicken, wenn ein Wundarzt erster Klasse, dessen Approbation bereits in die eines Wundarztes zweiter Klasse umgeschrieben ist, innere Kuren vornimmt oder durch ein polizeiliches Verbot gewarnt worden ist, weil alsdann allerdings der Mangel der vorschriftsmässigen Approbation zur Ausübung der innern Praxis vorhanden sei. Es ist hier nicht der Ort, auf diesen in dem Goltdammer'schen Archiv Bd. I. S. 244 specialisirten Fall näher einzugehen. Jedenfalls ist diese Entscheidung aber von wichtigem Interesse, um so mehr, je abweichender die Entscheidungen des höchsten Gerichtshofes von den Ansichten der verschiedenen Ministerial- und Regierungs-Rescripte, von denen Beispielsweise nur das Ministerial-Rescript vom 1. Juni 1855, sowie das Rescript der Regierung zu Cöln vom 19. Juni cj. a. angeführt sei. Wie contrastiren die administrativen Bestimmungen mit den juridischen Definitionen! Die Cölner Regierung will die promovirten Aerzte schützen, will sie nicht beeinträchtigt wissen und dulden durch Führung des Titels „praktische Aerzte“ Seitens der Wundärzte erster Klasse. Man will eine Titulatur nicht auf Unberechtigte übergehen lassen, während das Obertribunal mit der Butter auch fast zugleich das Brod wegnehmen lässt. Will es so das Gesetz? Jedenfalls, denn der Gesetze unantastbare Auslegung ist ja eben unantastbares Recht des obersten Dicasterii. Da sagen die Medico-Chirurgen sicherlich: „Siehe da, das ist eine Appellatio cumme il faut, a judicibus male instructis ad judices melius instructos! Die Verwaltungsbehörden sind augenscheinlich bedacht auf die Ornamenta et privilegia et honores, auf dass sie dem Doctor der medicinischen Facultät conservirt werden, und das Obertribunal durchschneidet vollends die Pulsadern. Mit einem Federstrich öffnet es die bisherige Schranke, während unser physisches Dasein, der Träger des geistigen Lebens, mit einem Titel nicht hingehalten werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

ohne Resultat blieb, so versuchte ich in der dritten Sitzung den aufsteigenden Strom, welcher die contrahirten Muskeln sofort ein wenig erschlaffte und nach häufiger Anwendung die Contracturen fast gänzlich beseitigte. Ob diese letztere Heilwirkung jedoch allein dem aufsteigenden Strome zugeschrieben werden kann, ist zweifelhaft, da ich in späteren Sitzungen auch die *MM. extens. manus et antibrachii* und die *MM. deltoid., supraspin.* etc. mit „labilen“ (R.) Strömen elektrisirte. In zwei Monaten (wöchentlich fanden zwei Sitzungen statt) ist die Heilung des L. soweit vorgeschritten, dass er den Arm bis zu einem Winkel von 80° vom Körper entfernen und denselben ziemlich frei nach vorn und rückwärts bewegen kann. Die Flexoren und Extenseren des Vorderarmes gehorchen dem Einflusse des Willens. Die Flexoren der Finger und der Hand kann der Kranke so kräftig contrahiren, dass er ein bedeutendes Gewicht zu heben vermag. L. kann z. B. eine beladene Scheibkarre heben und fortschieben. Die Extensoren der Finger und der Hand folgen dem Einflusse des Willens am wenigsten. Eine vollkommene Streckung der Finger ist nicht auszuführen, wenn vorher willkürliche Contracten der Beuger stattgefunden hatte; sie bleiben stets leicht gekrümmt. Ueber den weiteren Verlauf des interessanten Krankheitsfalles gedenke ich später Mittheilung zu machen.

2. Spinale Lähmung.

G. L., ein schwächlicher Knabe, erkrankte im Alter von 5 Jahren an *Malum Pottii*. Die Krankheit trat in den oberen Rückenwirbeln auf, durchlief ihre verschiedenen Stadien und endete nach 2 Jahren mit Buckelbildung in Genesung. Als der Kranke 7 Jahre alt war, hatte die vorher bestandene vollständige Lähmung der unteren Extremitäten sich so gebessert, dass er eine halbe Stunde gehen konnte. G. L. erholte sich dann rasch bei passender Ernährung und längerem Aufenthalte auf dem Lande, und war ein Jahr lang vollkommen wohl. Dann trat, begleitet von Erscheinungen gestörter Verdauung, allmälig die Lähmung wieder auf, welche bald so vollständig ward wie früher. Im April v. J. sah ich den Knaben zum ersten Male und sah folgendes Krankheitsbild:

G. L., 9 Jahre alt, hat ein blasses, kränkliches Aussehen und ist sehr abgemagert. Der Kranke ist meistens frei von Schmerzen; er fühlt Schmerz, wenn er den Urin entleert, der nach halbstündigem Drängen in geringer Menge abfliesst, und beim Stuhlgange, der nach Abführmitteln schwer erfolgt. Er ist so wenig Herr seiner Bewegungen, dass er in jede Lage nur durch fremde Hülfe gebracht werden kann, dass er z. B. sich nicht auf die Seite zu legen vermag, wenn er eine Rückenlage hat. Geistig ist der Kranke sehr regsam. Die Buckelbildung in den oberen Rückenwirbeln tritt sehr hervor. Druck auf die Wirbelkörper, das Ueberstreichen derselben mit einem in warmes Wasser getauchten Schwamme ist nicht schmerzhaft. Die Inspection des Thorax zeigt die sogenannte Hühnerbrust. Die Percussion und Auscultation der Brustorgane lassen keine Erkrankung in denselben nachweisen. Die Bewegung der oberen Extremitäten ist frei; die unteren Extremitäten sind vollkommen gelähmt, kein Muskel an denselben gehorcht dem Einflusse des Willens; man fühlt sie kühl, die Muskeln erschlafft. Der *M. extensor longus hallucis* ist an beiden Unterschenkeln contrahirt.

Elektrische Metilität und Sensibilität in den gelähmten Muskeln sind sehr vermindert.

Die Diagnose konnte nach diesem Krankheitsbilde nur auf spinale Lähmung gestellt werden. Es war sehr wahrscheinlich, dass die Ursache der Lähmung dort auf das Rückenmark einwirkte, wo das *Malum Pottii* sich entwickelte, auf dem obern Dorsaltheil des Rückenmarks; denn die Verbreitung der Lähmung (auf untere Extremitäten, Blase, Mastdarm) war dieselbe, wie bei der früheren Erkrankung. Wegen der Abwesenheit aller subjectiven Krankheitserscheinungen bei verschiedenen Untersuchungsmethoden an der bezeichneten Stelle, bei dem Mangel neuer objectiver Erscheinungen, bei dem Verlaufe der Krankheit (allmäliges Auftreten der Lähmung ohne excentrische Schmerzen, Zuckungen u. dgl.) konnte ich mit grosser Wahrscheinlichkeit ein neues Auftreten eines entzündlichen Leidens ausschliessen und gegen den Herrn Medicinalrath Brück, der zur elektrischen Behandlung des Knaben gerathen hatte, mich dahin aussprechen, dass die Nervenleitung gehemmt sei durch Druck (Exostose?) auf das wahrscheinlich intacte Rückenmark. Der rasche Erfolg der Behandlung bestätigte diese Diagnose.

Ich faradisirte die gelähmten Muskeln mit einem kräftigen inducirten Strome einen Tag um den andern. Jede Sitzung dauerte etwa 20—25 Minuten. Nach wenigen Sitzungen erklärte der Kranke, dass er in den Beinen ein Gefühl von „Leichtigkeit“ habe, dass er sich mit Hülfe Anderer besser umlegen könne. Man sah noch keine willkürliche Muskelcontractionen. Kurze Zeit später bemerkte man willkürliche Contractionen einiger Muskeln, leichtere Entleerung des Urins und der Fäces (nach Faradisirung der Bauchmuskeln). In 44 Sitzungen war die Heilung so vollständig, dass G. L. gehen konnte, dass die Urinentleerung nicht schwer und der Stuhlgang regelmässig war. Im Juli hielt ich mit der Faradisirung ein; seit jener Zeit sind die früher gelähmten Muskeln durch Uebung kräftiger geworden; geringe Beschwerden beim Uriniren mahnen zuweilen an das frühere Leiden.

3. Traumatische Lähmung.

Elisabeth S., 38 Jahre alt, von mittlerer Grösse und gesundem Aussehen, war seit dem Eintritt der Pubertät stets unregelmässig menstruirt. Vor 6 Jahren cessirten die Menses und bald hernach zeigten sich eigenthümliche Krankheitserscheinungen. E. S. litt zu verschiedenen Zeiten an heftigen Frostanfällen, denen Hitze folgte; unmittelbar nach diesen Vorläufern trat an einer Stelle des Körpers eine umschriebene, sehr wenig verbreitete Hautröthe auf. Auf der gerötheten Haut bildete sich eine Blase mit gelblicher Flüssigkeit; die Blase platzte und die entblösste Cutis zeigte sich gangränös. Die Gangrän ergriff gewöhnlich auch das Unterhautzellgewebe, und man sah nach Abstossung des Brandschorfes ein der Tiefe und Fläche nach ausgedehntes Geschwür, was meistens sehr langsam heilte. Dieser Verlauf der Krankheit war der schlimmere und trat nach Aussage der Kranken jedes Mal ein, wenn sich Blasen bildeten. Kam es nicht zur Bildung einer Blase, so trat im Unterhautzellgewebe unter der entzündeten Cutis Eiterung ein, die in ihrem Verlaufe sich nicht von dem gewöhnlichen Verlaufe der Abscesse des Unterhautzellgewebes nach Erysipelas unterschied. Zuweilen, jedoch selten, bildete sich nach dem beschriebenen Vorlänferstadium ein Erysipelas sua, welches den gewöhnlichen Verlauf nahm. Im Winter kamen Anfälle dieses eigenthümlichen Rothlaufs häufiger vor, im Sommer seltener. Ich hatte Gelegenheit, den verschiedenen Verlauf des localen Leidens bei der Kranken zu beobachten.

Im Herbste 1858 bildeten sich unter den gewöhnlichen Erscheinungen Geschwüre auf der Dorsalseite der ersten Phalanx der Finger rechter Hand mit Ausnahme des Daumens. Nach Heilung der Geschwüre zeigte sich fast vollständige Lähmung der *MM. extens. manus et digit.* mit verminderter Sensibilität. Die Lähmung der Flexoren war nicht so vollständig und die Finger waren deshalb gegen die Hand gekrümmt. Die Lähmung zeigte sich also auffallender Weise sowohl in den Muskeln, welche durch oberhalb der erkrankten Stelle abgehende Nervenfasern versorgt wurden, als auch in den Muskeln, deren Nerv (*Nerv. median.*) durch die Erkrankung an den Fingern auch in seinen letzten Verzweigungen direct weder nicht afficirt war, eine Erscheinung, welche Duchenne bekanntlich durch eine unter den Nerven bestehende gewisse Solidarität erklärt. Mit leichter Mühe streckte man die Finger, welche nach aufgehobener Streckung die frühere Stellung wieder einnahmen. In diesem Zustande konnte die Kranke auch leichte häusliche Arbeiten ihres Standes — sie ist Bäuerin — nicht verrichten; sie konnte z. B. keinen Teller halten, nicht melken u. dgl.

Dieser Zustand dauerte bis December 1859, zu welcher Zeit sie eines Hautgeschwürs wegen im Marien-Hospitale Hülfe suchte. Auf die Heilung des gelähmten Vorderarmes hoffte sie nicht mehr. Bei näherer Untersuchung zeigten sich Hand und Vorderarm wenig abgemagert. Die Kranke vermochte nicht die Finger zu strecken, welche durch das Uebergewicht der Flexoren gekrümmt gegen die *Vola manus* standen. Elektrische Sensibilität und Contractilität der Muskeln an der Hand war sehr vermindert; in den Muskeln des Vorderarms war Empfindung und Bewegung auf elektrischen Reiz weniger geschwunden. Ich wandte einen kräftigen schnellschlägigen Strom zwei Male wöchentlich etwa 4 Minuten lang in jeder Sitzung auf Beuger und Strecker der Finger und Hand an. Nach der ersten Sitzung war Bewegung und Gefühl auffallend gebessert. Nach 8 Sitzungen war die Heilung vollständig. Im April 1860 sah ich E. S. zum letzten Male und überzeugte mich von der andauernden Heilung. Auffallender Weise traten die Menses wieder ein, nachdem die Kranke einige Male elektrisirt war. Die Ortsveränderung konnte nicht der einzige Grund für diese Erscheinung sein, da Patientin — sie wohnt drei Meilen von hier entfernt — in den letzten 6 Jahren sich häufig längere Zeit in Osnabrück aufgehalten hatte. Bis zum April waren die Menses noch einmal eingetreten; es hatte sich in dieser Zeit kein Anfall von Erysipelas gezeigt.

4. Neuralgia rami infraorbitalis nerv. trigem. sinistr.

Vor einem Jahre litt Bäckergesell N., früher gesund, an einer Neuralgie des *Ramus infraorb. nerv. trigem. sinistr.*, welche ohne äussere Veranlassung acht Wochen hindurch wüthete und ohne Medication aufhörte. Vor drei Monaten, im Januar 1860, trat der Schmerz an der früheren Stelle, auch jetzt ohne äussere Veranlassung, sehr heftig auf. Ein cariöser Backenzahn, den man für die Ursache der Krankheit hielt, wurde entfernt ohne Besserung des Zustandes. Am 6. März wurde der Kranke in's Marien-Hospital aufgenommen; er schilderte sein Leiden folgendermassen: Der Schmerz tritt, erzählte N., etwa alle 5 Minuten sehr heftig auf und dauert einige Secunden lang, wenn ich mich sehr ruhig und von allen nachtheiligen Einflüssen entfernt halte. Wenn ich jedoch spreche, so wird er sofort

erregt und seit mehren Wochen habe ich mich deshalb möglichst vom Verkehre mit Menschen zurückgezogen. Auch beim Schlingen tritt er so sicher ein, dass jede Schlingbewegung ihn erregt. Kalte Luft, kaltes Wasser u. dgl. übt denselben Einfluss aus. Keine Nacht kann ich ruhig schlafen, viele Stunden hält der Schmerz mich wach.

Der Kranke gab bei der Untersuchung genau die Stelle an, welche dem Austritte des *Nerv. infraorb.* entsprach; man sah beim Eintritte des Schmerzes rasche willkürliche Contractionen der Wangenmuskeln der linken Seite bei geschlossenem Unterkiefer, welche nach Aussage des Patienten den Anfall abkürzten und schmerzloser machten.

Am Tage der Aufnahme in's Krankenhaus begann ich die Behandlung. Ich elektrisirte mehre Tage hindurch in kurzen Sitzungen die Wangenhaut an der leidenden Stelle vermittelst der Metallpinsel durch den inducirten Strom — meine gewöhnliche Methode — mit geringem Erfolge. Dann wandte ich einen schwachen inducirten Strom vermittelst eines feuchten Schwammes in der Weise an, dass ein Pol auf die Austrittsstelle des *Nerv. infraorb.* und dem *Os maxill. super.* gesetzt wurde, der andere in der Nähe auf die Wange. Nach 2 Minuten entfernte ich letzteren Pol, um ihn an die innere Seite des *Processus alveol.* zu setzen, der Austrittsstelle des schmerzhaften Nerven gegenüber. Die Sitzung dauerte 4 Minuten und wurde täglich wiederholt. Die Besserung trat rasch ein. In wenigen Tagen war der Schmerz so gemildert, dass der Kranke des Nachts ruhig schlafen konnte und dass auch während des Sprechens und bei Schlingbewegungen der Schmerz nur wenig hervortrat. Man sah fortschreitende Besserung bis zum 14. März. In der Nacht vom 14. zum 15. März schlief N. unvorsichtiger Weise in Zugluft. Er erwachte Nachts mit heftigen Schmerzen in der kranken, der Zugluft ausgesetzten Gesichtshälfte, die sich zwar besserten, als das ursächliche Moment gehoben war, jedoch durch die täglich in beschriebener Weise fortgesetzte Behandlung nicht so gemildert wurden, wie vor dem Eintritte der Erkältung. Da die Schmerzen jetzt Nachts sehr exacerbirten, so versuchte ich Chinin, doch ohne Erfolg. Ich schritt zur Anwendung des constanten Stromes. Die Elektricität von 10 Daniell'schen Elementen von der Grösse, wie sie Remak in seinem Werke über Galvanotherapie angiebt, liess ich so auf den kranken Nerv einwirken, dass eine Elektrode auf den Ausgangspunkt des *Nerv. infraorb.* aus dem *Os max. super.* aufgesetzt wurde, die andere gegenüber an die innere Seite des *Processus alveolaris*, ohne Wechselung der Pole. Vier Sitzungen — jede währte 10 Minuten — reichten hin, das Leiden so zu bessern, dass N. erklärte, durch den Schmerz nicht mehr belästigt zu werden und am 27. März das Krankenhaus verliess. Ein leises Prickeln mahnte N. noch zuweilen an die Stelle, wo der Schmerz früher hervortrat.

Hätte ich statt dieses Falles Krankengeschichten von auffallenden Heilungen länger andauernder Neuralgien mittheilen wollen, so würden mir die Erfahrungen meiner Privatpraxis Gelegenheit dazu bieten. Mehre hartnäckige Neuralgien des *Nerv. trigem.*, die andern Mitteln trotzten, zog ich nach wenigen Sitzungen durch Faradisirung mit metallischen Pinseln beseitigt und bis jetzt nicht wiederkehren. Ich wählte obigen Fall zur Mittheilung, weil er mir deutlicher als andere zeigte, dass die Methode der Anwendung und die Art der Elektricität zur Heilung von Nervenleiden von grosser Wichtigkeit ist.

Kissingen in therapeutischer Beziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kurverhältnisse während der Saison 1859.

Von

Dr. Erhard,

K. Hofrath und Brunnenarzt daselbst.

Die Anzahl der Kurgäste während der Saison 1859 betrug 3430, wozu noch 2171 Passanten kamen, so dass sich im Laufe des Sommers eine Personenzahl von 5601 dahier bewegte. Im Vergleich mit dem Vorjahre war die Frequenz um 1223 Kurgäste vermindert, die der Passanten hatte um 324 zugenommen. Die Ursache der Abnahme lag in den ungünstigen politischen Verhältnissen des Jahres 1859, welches die Anwesenheit ganzer Stände, des Militär- und theilweise des Beamtenstandes, ausschloss, sowie auch aus dieser Ursache Franzosen, Oesterreicher und Walachen fast gänzlich fehlten.

Nach Nationalitäten ausgeschieden waren anwesend:

2385	aus Deutschland und
1045	Ausländer
3430.	

Die ersteren vertheilten sich folgendermassen:

850	aus Bayern,	20	aus den Reuss'schen Fürstenthümern,
715	„ Preussen,		
119	„ Sachsen,	16	„ Anhalt,
91	„ Hannover,	16	„ Mecklenburg-Strelitz,
70	„ Hessen-Kassel,	13	„ Sachsen-Coburg,
60	„ Frankfurt a. M.,	9	„ Braunschweig,
56	„ Hamburg,	7	„ Lübeck,
54	„ Württemberg,	7	„ Sachsen-Altenburg,
49	„ Baden,	7	„ Schwarzburg,
49	„ Mecklenburg-Schwerin,	6	„ Bremen,
41	„ Oesterreich (115 weniger als im Vorjahre),	4	„ Lauenburg,
		3	„ Schleswig,
38	„ Hessen-Darmstadt,	2	„ Oldenburg,
37	„ Sachsen-Meiningen,	1	„ Nassau.
24	„ Holstein.		

Von den Ausländern waren:

433	aus Russland,	56	aus Amerika,	8	aus Italien,
239	„ England,	40	„ Schweden,	6	„ der Walachei,
96	„ Holland,	40	„ Frankreich,	5	„ Batavia,
86	„ der Schweiz,	19	„ Dänemark,	3	„ Belgien

und einzelne aus der Moldau, Norwegen, Spanien, Portugal, der Türkei und Westindien.

Auf die einzelnen Monate vertheilte sich die Zahl der Kurgäste in folgender Weise:

auf den Monat	Mai	kamen	428
„ „ „	Juni	„	1012
„ „ „	Juli	„	1196
„ „ „	August	„	728
„ „ „	September	„	66
			3430.

Die grösste Frequenz fällt also hier, wie schon seit mehreren Jahren, auf die Monate Juni und Juli, während sie sonst auf Juli und August fiel. Die gegenwärtige Vertheilung ist günstiger, da die Temperatur des Juni geringer ist als die des August, und eine ganze Reihe von Krankheiten, namentlich die Unterleibskrankheiten, bei denen es vorzüglich auf Körperbewegung ankommt, besser bei gemässigter Temperatur behandelt werden können, als während einer niederdrückenden Hundstagshitze. Es wird überhaupt von den Aerzten noch zu wenig gewürdigt, dass die Witterung einen grossen Einfluss auf die mehr oder weniger günstige Behandlung mancher Krankheiten ausübt, dass plethorische und congestive Zustände, besonders wenn sie edle Organe, Gehirn, Lungen oder Herz treffen, Anlage zu Apoplexie, manche Affectionen des Gallensystems, der Nieren, der Harnblase, die Herzkrankheiten, manche Nervenaffectionen, Hypochondrie, Hysterie, die Psychopathien günstigere Kurverhältnisse im Mai, Juni und September finden, während Krankheiten, die zu ihrer Entscheidung eine grössere Thätigkeit der Haut verlangen, chronische Rheumatismen, manche Gichtformen, Bronchialkatarrhe, Tuberkeln, Scropheln, entsprechender in den Monaten Juli und August behandelt werden.

Die Witterungsverhältnisse des Jahres 1859 mit den normalen Uebergängen von einer Jahreszeit in die andere, mit der gleichförmig andauernden, nur manchmal zu excessiven Hitze in den Monaten Juni, Juli und August, wodurch alle Colatorien, namentlich der Haut, geöffnet wurden, übten einen sehr günstigen Einfluss auf den Gesundheitszustand der Kurgäste aus. Ausser leichten katarrhalischen Affectionen der Respirations- und Darmschleimhaut wurden bis Mitte August keine Erkrankungen wahrgenommen: um diese Zeit traten sowohl unter der hiesigen Population als unter den Kurgästen intensivere Darmkatarrhe als Folge der excessiven Hitze auf, die aber alle leicht einer zweckmässigen Behandlung wichen.

Die Wirkung der Heilquellen wurde durch die Witterungsverhältnisse nicht bemerkbar alterirt: bei gleichmässig warmer Witterung ist dieselbe, namentlich in ihrer Richtung auf Darm und Nieren, eine sehr normale, während bei nasskalter Witterung oft mehrfache Anomalien in dieser Wirkungsrichtung beobachtet werden.

Die von mir im Jahre 1859 behandelten Krankheiten lassen sich nach ihrer Zahlenergrösse unter folgenden Gruppen zusammenfassen, wobei selbstverständlich die einzelnen Formen sich im Leben nicht so genau abgrenzen, sondern nach den individuellen Fällen vielfache Complicationen der einzelnen Krankheitszustände der Beobachtung sich darbieten.

I. Krankheiten des Digestionsapparates und seiner Appertinenzen.

Diese Krankheitsgruppe ist am zahlreichsten dahier vertreten, mit 48,7 pCt.; darunter kommen vorzugsweise vor:

a) Die chronischen Magenkatarrhe, welche daher in ihren leichtesten Formen, die sich aus acuten Magenkatarrhen entwickelt haben, oder sich zu Duodenal- oder Intestinalkatarrhen oder zu heilbaren Leberleiden gesellten, oder Folge des Missbrauches spirituöser Getränke sind, mit dem *Vomitus matutinus heluonum*, und bei denen sich noch keine tieferen anatomischen Läsionen des Magens vorfinden, mit dem glänzendsten Erfolge behandelt werden. Aber auch bei den schwereren Fällen des chronischen Magenkatarrhes, die symptomatischer Natur sind und von Secretionsanomalien der Leber, des Pancreas, oder von Krankheiten der Milz, des Herzens, der Lungen, oder von Constitutionskrankheiten, *Morbus Brightii*, Gicht, Scropheln etc. abhängen und mit Verdickungen der Magenhäute verbunden sind, giebt sich der wohlthätige Einfluss des Rakoczy und des Pandur in Verbindung mit warmen Soolbädern zu erkennen, und es werden jährlich die hartnäckigsten, Monate und selbst Jahre lang bestehenden Fälle von chronischen Magenkatarrhen zur glücklichen Heilung gebracht.

b) Cardialgien: von diesen werden vorzüglich diejenigen Formen mit Glück behandelt, die von Secretionsanomalien der Mucosa und Hyperämien derselben abhängig sind und die so häufig bei Hysterischen und Hypochondern beobachtet werden.

c) Das einfache chronische Magengeschwür sah ich einmal bei einem jungen 21jährigen anämischen Manne unter dem vorsichtigen Gebrauche des Mutbrunnens mit Molken und dem späteren des Rakoczy und der lauwarmen Soolbädern in den wichtigsten Symptomen gemildert. In einigen früheren Fällen, die einer längeren Beobachtung unterlagen, sah ich vollkommene Wiederherstellung.

Alle scirrhösen und carcinomatösen Magen- und Darmerkrankungen schliessen den Gebrauch der hiesigen Mineralwässer aus.

d) Chronische Dickdarmkatarrhe, hartnäckige Coprostase, von Atonie der Gedärme herrührend, oft in Verbindung mit gesteigerter Reizbarkeit des Nervensystems, vorzüglich häufig beim weiblichen Geschlecht beobachtet, *Plethora abdominalis*, gehören zu den häufig dahier vorkommenden Krankheiten und werden durch einen angemessenen Gebrauch des Rakoczy, in Verbindung mit dem Kissinger Bitterwasser, oder mit Soole und Soolbädern in den meisten Fällen zur Heilung gebracht.

e) Die Entozoen des Darms verdienen eine besondere Erwähnung, namentlich der Bandwurm (*Botryocephalus latus*), der von Russland, Polen, Finnland und Ostpreussen aus jährlich in mehreren Fällen dahier zur Beobachtung kommt. Schon in den ersten Wochen des Kurgebrauchs gehen einzelne Bandwurmglieder ab und manche Kurgäste erfahren hier zum ersten Male, dass sie mit diesem Parasiten behaftet sind. Der Abgang des Wurmes erfolgt nach 3—4wöchentlichem Gebrauche des Rakoczy unfehlbar auf die Darreichung des *Extr. Filic. mar. spirit.*, daa man zu 2—3 Drachmen in einer Emulsion früh nüchtern verabreicht, worauf man nach 1—2 Unzen *Ol. Ricini* nachnehmen lässt.

Leberkrankheiten kommen dahier sehr häufig in Behandlung, darunter besonders folgende:

f) Lebrhyperämien: die chronische und passive Form derselben, die man besonders bei Individuen im mittleren Lebensalter beobachtet, bei erblicher constitutioneller Anlage, Disposition zu reichlicher Blutbildung, prävalirenden Bauchorganen, proteinreicher, erregender Nahrungsaufnahme über den Verbrauch, sitzender Lebensweise, beschränkter Muskelthätigkeit und relativ ungenügender Respiration, mit Anhäufung des Blutes in dem Pfortadergebiet, Fettablagerung an verschiedenen Orten, findet hier in dem Gebrauche des Rakoczy, öfters in Verbindung mit dem hiesigen Bitterwasser und der Anwendung der lauwarmen Soolbäder, denen man zuletzt noch die kalten Soolaprudelbäder folgen lassen kann, eine entsprechende Behandlung und Heilung.

Stauungshyperämien der Leber, die in der Regel von organischen Fehlern des Herzens und der Lungen abhängig sind, behandelte ich auch in diesem Jahre wiedermm in mehreren Fällen. Sie erfordern bei der Behandlung mit unsern Heilquellen grosse Vorsicht, um jede reizende Einwirkung auf die genannten Organe zu vermeiden. Die Aufgabe, die durch die combinirte Anwendung unseror Kurmittel erfüllt werden soll, hat sich auf die Regulirung der Blutüberfüllung des Pfortadergebiets zu beschränken, was durch vorsichtige Anwendung des Rakoczys, des Pandurs und des Kissinger Bitterwassers, des Molken etc. erzielt wird. Es gelingt dadurch oft anhaltende Erleichterung zu verschaffen. Dasselbe beobachtete auch Frerichs (Leberkrankheiten S. 378), der aber auch ganz richtig bemerkt, dass, wo die Erkrankung der Klappen oder der Musculatur des Herzens einen höhern Grad erreicht hat, Mineralbrunnen nicht mehr ertragen werden. Und doch werdeu noch jährlich solche Kranken, selbst mit consecutivem allgemeinen Hydrops, in unsere Bäder gesendet!

g) Der Icterus kömmt mir jährlich in mehreren Formen zur Behandlung: die katarrhalische Form, die von der Duodenalschleimhaut oder den Gallenwegen ausgeht, wird dahier gründlich geheilt, ebenso auch die durch Gemüthsbewegungen veranlasste. Gallensteine sehen wir jährlich, wahrscheinlich durch Erregung und Steigerung der Gallensecretion und der ausführenden Organe der Leber abgehen und die davon herrührende Gelbsucht geheilt. Gelbsuchten von Lebercarcinom oder Cirrhose und andern tiefer liegenden Degenerationen der Leber, namentlich bei abgemagerten, anämischen Subjecten passen nicht hierher.

h) Fettleben, bei pastösen, üppig lebenden Personen, mit allgemeiner Fettsucht, wenn der Kräftezustand noch nicht bedeutend gelitten hat, keine Disposition zu Diarrhöen besteht, noch keine Blutarmuth eingetreten ist, finden im Rakoczy und den Soolbädern, in Verbindung mit einer angemessenen Diät, mehr vegetabilischer Kost, activer Bewegung in der Luft, die entsprechenden Heilmittel, indem sie durch Bethätigung des Stoffwechsels einen günstigen Einfluss auf daa in seinen Anfängen heilbare Uebel und auf die mit demselben oft verbundenen Gastro-Intestinalkatarrhe ausüben. Specklebern werden dahier so wenig als in Karlsbad geheilt, allein dem weitern Fortschreiten des noch nicht zu höherm Grade gelangten Krankheitsprocesses kann durch den Gebrauch der Soolbäder etc. Einhalt gethan werden.

i) Einfache Indurationen und Vergrösserungen der Leber beobachten wir jährlich häufig, combinirt mit chronischen Magenkatarrhen, Spinalirritationen, Cardialgien, besonders beim weiblichen Geschlechte aus dem Norden: die kranke Leber wird oft erst durch eine genaue Untersuchung entdeckt, da sich die übrigen sogenannten hysterischen Erscheinungen in den Vordergrund stellen und die Symptome des wenig empfindlichen Leberorganes verdecken. Diese Affectionen finden hier ihre Heilung.

Contraindicirt ist Kissingen bei Neubildungen der Leber, krebsartigen, tuberculösen, atrophischen, cachectischen Erkrankungen, bei tiefer greifenden Degenerationen des Organs, Cirrhose, wenn bereits hydropische Erscheinungen vorhanden sind, da dadurch der letbale Ausgang nur beschleunigt werden kann.

k) Von Milzkrankheiten kamen einige Fälle von chronischen Milztumoren vor, die ihren Ursprung veralteten Wechselfiebern verdankten. Erstere werden durch den combinirten Gebrauch unserer Kurmittel, namentlich der Schlammbäderschläge und der Schlammbäder, wenn sie nicht zu inveterirt sind, geheilt. Veraltete dyscrasische Fälle mit Anämie oder lienaler Leukämie oder hydropischen Ergüssen gehören nicht hierher.

(Fortsetzung folgt.)

Das Verhalten der Mineralquellen von Soden zur Tuberculose.

Von

Dr. Kolb, Arzt in Soden.

Bei der grossen Celebrität, welche Soden in den letzten Decennien durch seine Mineralquellen und seine günstigen klimatischen Verhältnisse bei verschiedenen Leiden der Respirationsorgane, und insbesondere bei Tuberculose erhalten, müssen aus mehrjährigen Erfahrungen gewonnene Resultato von entschiedenem Werthe sein; — es werden die auf Thatsachen gestützten Beobachtungen eine um so grössere Bedeutung erhalten, als neben der locale noch eine weitere allgemeine Scheidung der genannten Krankheitsform begründet wird, und präcisere Anhaltspunkte für die Anwendung unserer Mineralquellen hervorgehen.

Ungeachtet der gründlichen anatomischen Untersuchungen der Tuberculose, beggegnet man in Bezug auf Pathogenese gegenwärtig noch denselben Gegensätzen, welche von jeher zwischen dem pancraasischen Pathologen und den Anhängern des localisirenden Solidismus bestanden. — Während von den letzteren, namentlich von Virchow (Würzburger Verhandlungen, Bd. I. 1850. und Bd. II. 1852.) die tuberculöse Dyscrasie mit der specifischen Exsndation, sowie der ätiologische Ursprung des Tuberkels überhaupt zurückgewiesen wird, suchen die andern gerade den Grund in einer eigenthümlichen Mischungsänderung des Blutes, und betrachten mit Latham die pulmonary consomption no more than a fragment of a great constitutional malady. — Selbst die Unterscheidung einer Tuberkelgranulation, welche aus einem specifischen dyscrasischen Processe, — und der Tuberkelinfiltration, welche aus einer Entzündung hervorgehen soll, wird solcher in neuester Zeit durch die Wiener Schule geschehen, vermochte keine Annäherung der Parteien zu bewirken; besser ist dieses noch jenen gelungen, welche die Identität der Tuberculose mit der scrophulösen Erkrankung nachzuweisen bemüht waren, indem wenigstens die nahen Beziehungen zwischen dem locales, tuberculösen Procosae, und der allgemeinen, constitutionellen Scrophulose festgestellt worden sind. — Obgleich die Disquisitionen über beido Punkte noch nicht als geschlossen zu betrachten, so möchten sich vorläufig dio beidon wichtigen Ergebnisse

herausstellen, dass einestheils die Annahme einer — wenn auch nur secundären — Mischungsänderung im Blute (tuberculose Dyscrasie) gerechtfertigt sei, und dass anderntheils neben der localen gleichzeitig eine weitere allgemeine pathologische Scheidung bestehe; mithin die Tuberculose nicht als Krankheits-Entität zu betrachten sein, welche unter allen Verhältnissen einen gleichen Charakter, gleiche pathogenetische Bedeutung habe.

Bei der Unzulänglichkeit unserer Kenntnisse über die Bildungsgesetze der tuberculosen Geschwülste und die begleitenden Veränderungen in der Blutmischung, sind wir genöthigt, süssere Erscheinungen, wie solche der Gesammthabitus, der Verlauf des Krankheitsprocesses etc. ergeben, zur Hülfe zu rufen, und hier bietet immer noch die uralte Unterscheidung einer floriden und einer mehr träge verlaufenden, torpiden Form die meisten Anhaltspunkte für die Praxis.

Ungeachtet der unläugbaren nahen Beziehungen und der grossen Aehnlichkeit in den localen Vorgängen, scheint weder eine ätiologische noch pathologische Gleichheit zu bestehen, und wenn wir für die erstere insbesondere eine gewisse Blutarmuth, ein Mangel an Blutkörperchen bei floridem, sanguinischen Gesammthabitus, sowie eine vorwiegende Neigung zu fluxionären Zuständen und eine hämorrhagische Diathese beanspruchen (Virchow, Störungen der Ernährung, in dessen Handbuch, I. Band), so möchten wir für die torpiden Formen mit grosser Wahrscheinlichkeit mehr die sogenannte Hyperalbuminose — krankhafte Vermehrung des Eiweissstoffes im Blute — vindiciren.

Ohne diese Hypothese, deren Bestätigung künftigen Forschungen anheimfällt, weiter zu verfolgen, so ist es jetzt schon möglich, wichtige praktische Folgen daraus herzuleiten, und namentlich die Wirkungen mancher Heilmittel darauf zurückzuführen. Bereits Beneke suchte das Wesen der Tuberculose in einer krankhaften Ernährung, durch Excess der albuminösen und den Mangel an fettigen Bestandtheilen im Chylus hervorzurufen, und brachte die häufig so ausgezeichnete Heilwirkung des Leberthrans mit dieser Annahme in Verbindung. Von grösserer Bedeutung erscheinen die Beobachtungen von C. Schmidt, welche von Jul. Vogel bestätigt und weitergeführt wurden, nach welchen durch die gesteigerte Salzzufuhr die Eiweissmenge des Blutes gemindert, oder wenigstens einer Vermehrung desselben entgegengewirkt wird. (v. Störungen der Blutmischung von Vogel, in Virchow's Handbuch I. Band.) Mit diesem wichtigen Ergebnisse finden die günstigen Wirkungen erregender Brunnensalze ihre Erklärung, und insbesondere mögen die glücklichen Erfolge nach Anwendung unserer chlornatriumhaltigen Heilquellen auf dieselben zurückzuführen sein.

Eine besondere Berücksichtigung verdient hierbei ohne Zweifel die Verbindung des Kochsalzes mit dem kohlensauren Eisenoxydule, insofern durch dieses gleichzeitig eine Vermehrung der Blutkörperchen angehalmt und dem drohenden Verfalle der organischen Stoffe begegnet wird. Wenn schon a priori die acute Miliartuberculose die Anwendung der Mineralquellen ausschliesst, so müssen sich ähnliche Bedenken in solchen Fällen erheben, wo die Wirkungen weniger gegen eine krankhafte Vermehrung des Eiweisses gerichtet sein können, und wo vielmehr die bestehende Blutarmuth mit überwiegender Neigung zu fluxionären Zuständen und zu hämorrhagischer Diathese zur grösstmöglichen Vorsicht auffordert. Hier muss die Einwirkung des Chlornatriums zu einer friedlichen, und eine Decomposition des Blutes vorbereitet werden, welche nicht länger durch die tonisirende Eigenschaft des Eisens aufgehalten werden kann. Neben einer geeigneten Milch- und Fleischdiät wird bei solcher Form sich der Gebrauch von alkalischen Brunnen (Ems, Franzensbad etc.) hülfreich erweisen, und eine Uebersiedlung des Kranken in eine frischere Gebirgsluft von günstigerem Erfolge begleitet sein.

Indem wir die Verminderung des Eiweissstoffes im Blute als die hauptsächlichste Wirkung unserer Quellen ausgesprochen, würden sich die glücklichen Erfolge in solchen Fällen offenbaren, wo die Scrophulose als ein constitutionelle Erkrankung erscheint, wodurch die Tuberculose begründet und hervorgerufen worden.

Die quantitative Verschiedenheit der hauptsächlichen Quellenbestandtheile — des Chlornatriums und des Eisens — gestattet bei richtigen Indicationen eine umfangreiche Anwendung, zumal da unsere milderen Brunnen (No. 1. 2. 3.) der Kohlensäure mehr entbehren, oder durch Mischung mit Molken derselben gänzlich verlustig werden; — die Aufnahme kleiner Quantitäten ist selbst noch dann ermöglicht, wenn die physikalische Untersuchung die bedeutenden Fortschritte der Krankheit (vorhandene Cavernen etc.) erkennen lässt und das Allgemeinbefinden bereits in hohem Grade getrübt ist. Gleichviel, ob nun die Tuberculose als ein Product einer eigenthümlichen Gewebeveränderung oder der Exsudation zu betrachten, — gleichviel, ob die Reizung durch örtliche Schädlichkeiten oder durch consecutive Erregung aus constitutionellen Ursachen gesetzt sein möge, — die ersten uns augenfälligsten Wirkungen offenbaren sich durch die günstige Umwandlung des localen Ernährungsactes und dem von demselben abhängigen örtlichen Krankheitsprocesse, während die uns unzugänglichen Umänderungen in der Blutmischung wohl langsamer und später vollbracht werden. Vor Allem wird man eine baldige Abnahme des katarrhalischen Reizungszustandes in den Respirationsorganen bemerken, — die Hustenanfälle beginnen seltner und weniger stürmisch zu werden, die Lösung der Sputa erfolgt leichter und vollständiger und nach längerem Gebrauche des Brunnens wird eine günstige quantitative und qualitative Umänderung derselben bemerkbar, die Respiration wird endlich freier und weniger mühsam, das Sthethometer wie der Spirometer lassen die zunehmende Ausdehnungsfähigkeit der Lungen erkennen. Adäquat diesen augenfälligen Erscheinungen verhalten sich die Ergebnisse der Auscultation, — je mehr die ergriffenen Lungenpartien von den tuberculösen Ablagerungen befreit werden, desto mehr wird das bronchiale Athmen an seiner Schärfe verlieren, bestehende Bronchophonie gemildert werden, und consonirende oder nicht consonirende Rasselgeräusche mehr und mehr verschwinden. — Bei gleichzeitig gebesserter Ernährung und sichtbarer Ernährung des Allgemeinbefindens hat die günstige Umänderung in der Blutmischung ohne Zweifel bereits begonnen, es bedarf aber keiner weiteren Erklärung, dass nur durch längeren und wiederholten Gebrauch der Mineralquellen der bestehenden constitutionellen Erkrankung gründlich begegnet und somit die künftige Constituirung des Tuberkels verhindert werden könne. — Als mächtiges Unterstützungsmittel muss hierbei die Versetzung des Kranken in unser mildes gleichmässiges Klima betrachtet werden, indem die feuchtwarmen Wellen unserer Atmosphäre ihren wohlthätigen Einfluss auf die gereizte Schleimhaut der Athmungswerkzeuge ausüben, und eine nothwendig günstige Umänderung in den Functionsbedingungen dieser Organe hervorgerufen wird.

Das Oleum terebinthinae als Specificum gegen Neuralgien.

Von

Dr. Clasen zu Poppenbüttel.

Seit ich die ausgezeichnete Abhandlung über Neuralgien von Valleix habe kennen lernen, worin das *Oleum terebinthinae* nächst den fliegenden Vesicatoren als bestes Mittel gegen Neuralgien dargestellt wird, habe ich immer gehofft, im Umgange mit Collegen oder in medicinischen Schriften, die von Valleix hervorgehobene günstige Wirkung des *Oleum terebinthinae* entweder bestätigt oder bestritten zu finden: diese Erwartung ist aber leider bisher unerfüllt geblieben, weshalb ich mir erlaube, mit äusserster Kürze einige Krankheitsfälle mitzutheilen, welche, wenn nicht die specifische, jedenfalls die ausgezeichnete Wirkung des *Ol. terebi.* gegen die Neuralgien beweisen.

1. Hr. Bernhard in Sasel, ca. 22 Jahre alt, Sohn des verstorbenen Rathschirurgen Bernhard in Hamburg, litt seit seiner frühsten Kindheit an einer äusserst heftigen *Neuralgia suprafrontalis sinistra*, hat alle nur denkbaren Kuren durchgemacht, z. B. Bäder, Quecksilber, Jod, *Decoct. Zittmanni* etc., aber alles mit so geringem Erfolge, dass der Patient sich mit Resignation in sein schmerzvolles Schicksal ergeben hatte und, an keine Hülfe mehr glaubend, entschlossen war, keine ärztliche Hülfe mehr in Anspruch zu nehmen.

Im Sommer 1858, in einer Nacht jedoch, wurden seine Kopfschmerzen so heftig, dass er in seiner Verzweiflung fortwährend mit dem Kopfe gegen die Wand schlug, worauf seine Mutter in ihrer Angst zu mir schickte. Die Untersuchung ergiebt, dass der *Nervus suprafrontalis* im *Foramen supraorbitale* bei Druck entsetzlich schmerzhaft ist, von welchem Punkt sich die Schmerzen in die weitere Umgebung des Auges verbreiten. Durch *Ol. terеb.* und *Vesicat. volant.* nach Valleix's Angabe wurden die Schmerzen in wenigen Tagen gänzlich beseitigt. Seitdem ist schon oft, aber im Vergleich zu früher ein nur unbedeutendes Recidiv eingetreten, durch einige Dosen *Ol. tereb.* beseitigt, wobei sich sehr leicht Strangurie einstellte, aber in diesem Fall, wie in manchen andern, bei Aussetzung des Mittels von selbst wieder schwand.

2. Jürgens in Duvenstedt, ca. 40 Jahre, leidet seit 10—15 Jahren nach eigner Aussage an heftigen Schmerzen in der Mitte des Sternum, welche ihn oft an Ausübung seiner Arbeit als Landmann hinderten. Der Patient erzählt die Kuren von verschiedenen Aerzten und führt eine grosse Anzahl Recepte, welche alle ohne Erfolg auf seine Krankheit blieben, mit sich. Soweit meine Fähigkeit im Auscultiren und Percutiren reicht, konnte ich keine Fehler im Innern der Brusthöhle entdecken, welche als Ursache dieser heftigen und lange dauernden Schmerzen anzusehen waren. Nach mehreren Untersuchungen diagnosticirte ich eine Neuralgie und verordnete nur *Ol. tereb.* Der Patient wurde bald gänzlich hergestellt, und ist seit 5 Monaten gesund geblieben.

3. Wolf, in dem Hamburger Dorfe Langenhorn, ca. 35 Jahre alt, hat sich stets einer sehr guten Gesundheit erfreut, bis er sich

in dem heissen Sommer 1859 auf dem Moor stark in Schweiss arbeitete und durch Niederlegen auf die Erde, bei halb entkleidetem Körper, eine schmerzhafte Unterleibskrankheit anzog. Zuerst wurde der Patient von Hrn. Dr. N. aus E. behandelt; darauf wurde ich gerufen, diagnosticirte eine subacute Peritonitis, verordnete Schröpfköpfe und Einreibungen von grauer Salbe auf den Bauch, Calomel innerlich; später grosse Vesicatoren auf den Bauch, und innerlich verschiedene antiphlogistische Mittel, aber alles vergebens! — Die heftigen Schmerzen, vorzüglich bei Druck in der Nabelgegend, brachten den Kranken innerhalb 3 Wochen äusserst herunter und ich befand mich wegen einer Diagnose in nicht geringer Verlegenheit, diagnosticirte nach fast dreiwöchentlicher vergeblicher Behandlung eine Neuralgie, verordnete *Ol. tereb.* und bin selten von der Wirkung eines Medicaments so sehr überrascht, wie in diesem Falle. Der seit ca. 5 Wochen heftig von Schmerzen und ärztlicher Behandlung geplagte Mann wurde durch weniger als *Ol. tereb.* ʒij innerhalb 24 Stunden, zu seiner und meiner grossen Freude, völlig hergestellt. Nach 3 Wochen stellte sich der Patient mit einer recidivirten Krankheit ganz in voriger Weise wieder vor. Mit Rücksicht auf meine letzte Verordnung und dem Ausspruche: Coratio morborum naturem ostendit, verordnete ich *Ol. tereb.* ʒij auf *Aqua destillata* ʒviij, *Mucilago gi. arab.* ʒβ, und nach Einnahme von 4 Esslöffel voll von dieser Medicin war der Patient mit einemmal hergestellt und ist es vom 7. Octbr. 1859 bis zu diesem Augenblick geblieben.

4. H. Böge auf der Tangstedter Haide, ca. 30 Jahre alt, früher stets kräftig und gesund, leidet seit reichlich einem halben Jahre an allmälig so schlimm gewordenen Schmerzen im Bereiche des *Nervus cruralis sinister*, dass er fast zu jeglicher Beschäftigung unfähig gemacht wird, durch *Ol. tereb.* ʒvj innerhalb 4 Wochen gänzlich hergestellt.

5. Frau Herstall hierselbst leidet seit 3 Tagen an Erkältungshusten und klagt dabei über sehr heftige Kopfschmerzen, welche vorzüglich Morgens an Heftigkeit zunehmen und Nachmittags abnehmen; bei der Untersuchung ist der *Nervus suprafrontalis et infraorbitalis dexter* bei Druck äusserst schmerzhaft, ebenso der *Nervus infraorbitalis sinister*, hingegen der *Nervus suprafrontalis sinister* ohne Schmerz. Durch *Ol. tereb.* in 3 Tagen vollkommen hergestellt.

6. Schlächtermeister Münzel hierselbst, ca. 60 Jahre alt, hat sich stets einer ausserordentlich guten Gesundheit erfreut. Nach seiner dunkeln Erinnerung haben sich vor 4—5 Jahren leise Schmerzen in der linken Brustseite gezeigt, welche stets an In- und Extensität angenommen haben. Zur Zeit kommen nach jeder geringsten Bewegung die heftigsten Schmerzen und Athemnoth, so dass der sonst rüstige Kranke keine 100 Schritte gehen darf, ebenso werden durch Essen und Trinken und Schlafengehen die Anfälle hervorgebracht, weshalb der Patient sich vor all diesen Dingen stets fürchtet, die Anfälle endigen stets mit einem quälenden Husten und Ausgeben eines glasigen Schleimes. Bei der Untersuchung ist die linke Seite im Bereiche von der 3. bis 7. Rippe, vom linken Rande des Sternum bis in die Achselhöhle, allenthalben bei Druck äusserst schmerzhaft. Bei jedem Anfalle verbreiten sich die Schmerzen an die innere Seite des linken Oberarms bis in den Vorderarm aus. Bei der Auscultation hört man, eben unter der linken Brustwarze, wenig nach aussen, statt des ersten Heratones ein blasendes Geräusch, welches sich so lang ausdehnt, dass der zweite Heraton an dieser Stelle dadurch verdeckt wird; an den übrigen Stellen und in der *Fossa jugularis* ist der erste Ton auch gedehnt, jedoch der zweite Ton deutlich wahrnehmbar; vorzüglich durch *Ol. tereb.* und zwischendurch angewandte Vesicatore wird der Patient innerhalb drei Wochen vollständig hergestellt.

Miscellen.

Die chirurgischen Operationen in den Marine-Hospitälern Russlands im Jahre 1859.

Nach einem officiellen Berichte des medicinischen Departements des K. Marine-Ministeriums sind während des Jahres 1859 in den russischen Marine-Hospitälern 82 chirurgische Operationen gemacht worden. Von diesen Operirten genasen 42, es starben 14 und blieben am 1. Jan. 1860 noch in Behandlung 26.

Von diesen 82 Operationen kamen auf das Kalinkin'sche Hospital in St. Petersburg 16, auf das See-Hospital in Kronstadt 64, auf das in Archangel 1 und auf das in Astrachan 1.

Von diesen Operationen waren:

29 Fingerabsetzungen, von welchen 20 genesen, 1 starb und 8 in Behandlung blieben;
5 Amputationen des Oberarmes, wovon 2 genasen, 1 starb und 2 in Behandlung blieben;
2 Amputationen des Vorderarmes, die noch in Behandlung sich befanden;
6 Amputationen des Oberschenkels, wovon 3 genasen, 2 starben, 1 noch in Behandlung;
6 Amputationen des Unterschenkels, wovon 1 genas, 4 starben und 1 noch in Behandlung;
5 Exstirpationen von Geschwülsten, wovon 3 starben und 2 noch in Behandlung;
1 *Punctio pericardii*, noch in Behandlung;
1 *Punctio abdominis*, noch in Behandlung;
2 Herniotomien, beide mit tödtlichem Erfolge;
2 Resectionen, wo? ist nicht gesagt, die beide einen günstigen Erfolg hatten;
2 Operationen zur Beseitigung des Aftervorfalls, beide mit günstigem Erfolge;
14 Operationen zur Beseitigung der Phimose, von welchen 8 genasen und 6 in Behandlung blieben;
1 Zurückbiegung der Augenlider (??), genesen;
3 Hydrocelen, wovon 1 genas und 2 noch in Behandlung;
2 Lithotomien, wovon 1 genas und 1 starb;
1 *Excisio cicatricis difformis* (genesen).

Aeussere Verletzungen kamen besonders im Frühjahr und Herbst vor, beim Bewaffnen und Entwaffnen der Schiffe. Die Gesammtzahl der Verletzten war 586, von welchen 549 genasen, 6 starben und 33 in der Behandlung verblieben.

Einen plötzlichen Tod durch das Zerplatzen einer Bombe fanden 2, durch den Umsturz einer steinernen Wand 1, durch andere heftige Quetschungen 26.

Erklärung.

Christiania, 8. Juni 1860.

Hochverehrter Herr Redacteur!

Wie ich erfahre, hat ein Arzt in Berlin, Dr. Kaliacher, in einer Abhandlung über »Syphilisation« angeführt, dass ich mich mit dieser Curmethode beschäftigt habe und nachher ein Gegner geworden sei. In Ihrem werthen Journal »Deutsche Klinik« ist, wie ich jetzt höre, diese Meinung reproducirt, und darum darf ich Sie bitten, sie meinerseits dahin zu berichtigen, dass ich nicht mit der Schankerinoculation als curatives Mittel experimentirt habe und dass ich nicht wünsche, als curativer Syphilisator angesehen zu werden. Dagegen habe ich viele Inoculationsversuche gemacht, um eine bestimmte Meinung mir zu verschaffen in Bezug auf die sogenannte Immunität, wie sie in Virchow's Archiv 1857 auch genau wiedergegeben sind; — später auch, wie ich sehe, in Behrend's Syphilidologie. Voriges Jahr hat Herr Professor Hermann in Wien in der Oesterreichischen Wochenschrift auch angeführt, dass ich Syphilisation als Cur gebraucht hätte, und ich habe ihn sogleich darauf aufmerksam gemacht, dass diese Meinung gewiss auf einem Missverständniss meiner schon seit mehreren Jahren publicirten Abhandlung [1]) über die Immunitäts-Verhältnisse resp. nach Vaccination und Schankerinoculation beruhe. Gegner der Experimentation war ich früher nicht, und als die Frage hier in unserer medicinischen Welt zuerst angeregt wurde, ob es wohl erlaubt sein möchte, Versuche zu machen, meinte ich, meine Stimme dazu geben zu können, vorausgesetzt dass man nur mit constitutionell syphilitischen Individuen experimentirte. Später, als ich selbst die Erfahrung gemacht habe, dass syphilitische Weiber demungeachtet syphilitische Kinder zur Welt gebracht haben, also innerlich nicht gesund sind, obgleich der Vater es war, bin ich wahrhaftig mehr Gegner als Gönner geworden. Die Zeit wird bei weiteren Experimenten die Wahrheit gewiss eruiren.

Mit Hochachtung

Ihr verbundener

H. Feye,

Dr. u. Professor der Medicin an der Universität Norwegens, Oberarzt des Gebärhauses und Hospitals für Kinder in Christiania.

[1]) Ich habe gesagt hinsichtlich der Wirkung der vielfachen Schankerinoculation, dass sie als eine dépurative Suppuration wirkt, die vielleicht auch eine specifike ist, wie auch neulich Dr. Melchior Robert in Marseille gemeint hat.

Literatur-Blatt.

Hirsch, Dr. A., Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. I. Bd. 2. Abth. Chronisch constitutionelle Krankheiten. Erlangen 1860. F. Enke. 8. S. 301—614.

Die zweite Abtheilung des ersten Bandes dieses ausgezeichneten, mit ächt deutschem Geist und Fleiss geschriebenen Werkes beschäftigt

sich mit den chronischen constitutionellen Krankheiten in folgender Anordnung: Aussatz, Syphilis, Framboesia, Button-Scurvy, Verugo, Kropf und Cretinismus, Ergotismus, Acrodynie, Pellegra, Burning of the feet, Scrophulose, Scorbut, Chlorose, Geophagie, Diabetes, Gicht, Rheumatismus, Beriberi. Wie in der ersten Abtheilung begegnen wir überall eigener Forschung, tiefem Eingehen in die Quellen und auf sie gestützt oft von früheren ganz abweichenden Anschauungen. Das Lesen auch nur eines Capitels des Werkes wird genügen, seine Bedeutung zu erkennen und zu gründlichem Studium des Ganzen aufzumuntern, bei welchem die klare Schreibart und Darstellungsweise des Verfassers eine sehr angenehme Zugabe ist.

Locher, Dr. Hens, Zur Lehre vom Herzen. Gratulationsschrift, der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Zürich zu ihrem fünfeigjährigen Stiftungsfeste den 7. Mai 1860 überreicht. 8. S. 132. Erlangen 1860. F. Enke.

Verf., dan man auf jeder Seite der vorliegenden Gratulationsschrift als geistreichen Arzt mehr schätzen lernt, bespricht in ihr die Geschichte, Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie der Lehre vom Herzen. Er macht auf die Lücken unseres Wissens in denselben ebenso aufmerksam, wie er Wege einzuschlagen versucht und eröffnet, dem besseren Verständniss näher zu kommen. In dem geschichtlichen Theil seiner Abhandlung ist viel Interessantes zu lesen, so z. B. über den berühmten Leibarzt Ludwig's XV., Sénac. Möchte der Verf. durch den Beifall, den die vorliegende Gratulationsschrift gewiss in weiten Kreisen findet, zu ähnlichen Arbeiten weitere Anregung finden.

Badeschriften.

Der früheren Anzeige neu erschienener Badeschriften füge ich noch folgende in dem laufenden Jahre ausgegebene hinzu:

Drendstöter, Prof. Dr., Bar Seebadeanst Zoppot bei Danzig in historischer, topographischer, naturwissenschaftlicher, balneologischer und socialer Hinsicht. 8. S. 90. Danzig 1860. Bertling.

Curchod, Dr. H., Essai théorique et pratique sur le Cure de raisins, étudiée plus specielement à Vevey, suivi de quelques remarques sur les conditions hygiéniques de cette ville et de plusieurs tableaux météorologiques. 8. S. 132. Vevey et Berlin 1860. Schweighauser und Hirschwald.

Um auf das reizende Vevey auch als Aufenthalt behufs der Traubenkur aufmerksam zu machen, hat Verf. diese eingehendere Arbeit über die in neuerer Zeit mit Recht so in Aufnahme gekommene Kur überhaupt veröffentlicht und deren Mittheilungen über Vevey geknüpft, die von allgemeinem Interesse sind. Dass Vevey's Lage für die Traubenkur bis in den späten Herbst hinein besonders günstig ist, bedarf keiner weiteren Begründung, und so wird, zeigt sich anders auch die dort wachsende Traube dem Zweck recht entsprechend, es gewiss ein immer besuchterer Traubenkurort werden.

Gressmann, Dr. F., Soden am Taunus während der Jahre 1856—59. Ein Kurbericht nebst einigen Bemerkungen über den Soolsprudel. 8. S. 77. Meine 1860. Zebern.

Hirschfeld, Dr., Bericht über die vorjährige Badesaison in Colberg, über die Combination des Sool- und Seebades. 8. S. 14. Colberg 1860. Post.

Lersch, Dr. B. M., Einleitung in die Mineralquellenlehre. Ein Handbuch für Chemiker und Aerzte. 2. Bandes 3. Theil. Zweite Hälfte des Mineralquellen-Lexikons. (Neunte Lieferung. Schluss des Ganzen.) 8. S. 1395—1634. Erlangen 1860. F. Enke.

Endlich ist das lehrreiche umfassende Werk des Verfassers zum Schluss geführt, und somit wieder ein Buch, das von unermüdlichem deutschem Fleisse Zeugniss ablegt, vollendet. Den Aerzten überhaupt wird damit eine reiche Quelle der Belehrung, denen, die sich mit der Mineralquellenkunde speciell beschäftigen, ein reiches Material, eine zuverlässige Basis für weitere Studien in die Hand gegeben. Dass die Vollendung des Werkes, das in seinen einzelnen Theilen bereits mit so entschiedenem Beifall von der medicinischen Presse begrüsst wurde, länger, als es dem Verf. und den Lesern lieb war, auf sich warten liess, dass es denn auch einen weit grösseren Umfang gewann, als ursprünglich im Plane lag, erklärt der Verf. im Vorwort selbst damit, dass er die Reichhaltigkeit des zu verarbeitenden Stoffes unterschätzt hatte, als er sich an's Werk machte. Und doch musste der Verf. sich noch bestimmte Grenzen setzen, wollte er nicht gar zu sehr den Umfang seines Buches anschwellen lassen. Er musste den ursprünglichen Plan, alle Mineralwässer der Erde zu besprechen, fallen lassen und sich, wie es ja auch das Wichtigste war, auf die Europa's beschränken. Von diesen aber führt er im Lexikon dem Leser weit über 300 vor. Möge das Werk nun auch durch recht grosse Verbreitung die Früchte tragen, die der Fleiss des Verf. so sehr verdient.

Masteller, Dr. E., Ischl als klimatischer Alpenkurort. 8. S. 32. Wien 1860. Zamarski u. Dittmarsch.

Nenssel, Physikus Dr., Bad Neuenhof. 8. S. 16. Rinteln 1860. Böserdahl.

Sigmund, Prof. Dr., Uebersicht der bekanntesten zu Bade- und Trinkkuren benutzten Mineralwässer Siebenbürgens. 8. S. 74. Wien 1860. Braumüller.

Der auch auf dem Gebiete der Balneologie stets so eifrig thätige Verf. hatte als Mitglied der balneologischen Commission in Wien die Sammlung des sein Vaterland Siebenbürgen betreffenden Materials übernommen, und übergiebt es nun, wo die Arbeiten jener Commission in's Stocken gerathen zu sein scheinen, zu weiterer Benutzung dem ärztlichen Publikum, das es gewiss als werthvollen Beitrag für die gesammte Balneologie um so dankbarer begrüssen wird, als ihm ein wenig bekanntes Terrain dadurch erschlossen wird.

Spengler, Hofrath Dr. L., Bericht über die Saison 1859 zu Bad Ems. Mit 2 Holzschnitten und 1 Lithographie. 8. S. 23. Wetzler 1860. Rathgeber.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellung: Der prakt. Arzt Dr. Wiener in Rybnik ist zum Kreiswundarzt des Kreises Rybnik ernannt worden. Versetzungen: Der Kreisphysikus Dr. Behrend ist von Freistadt nach Sagan und der Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Moll von Andernach nach Coblenz versetzt worden.

Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Zu der in den Tagen vom 16. bis 22. September d. J. stattfindenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte laden die unterzeichneten Geschäftsführer derselben ihre deutschen Fachgenossen hierdurch ganz ergebenst ein.

Ein Programm für die Zeit der Versammlung werden dieselben in Kurzem zu öffentlicher Kenntniss bringen.

Königsberg, den 21. Juni 1860.

Die Geschäftsführer der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Dr. *Rathke*, Geh. Med.-Rath und Professor. — Dr. *von Wittich*, Professor.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Durch Dr. Hellweg vom ärztlichen Vereine in Eutin 18 Thlr.; von Dr. Berendt in Riga 10 Thlr.

Gesammtsumme: 303 Thlr. 8 Sgr. 6 Pf.

Berichtigung.

No. 25 der Deutschen Klinik pag. 241: Ueber den therapeutischen Effect der Iridectomie, ist vor Z. 17 v. u. einzuschalten:

Eine zweite Reihe von Fällen, in denen wir durch die Iridectomie therapeutisch in die Nutrition des Auges eingreifen, ist gegeben durch die Formen der Iritis, die durch Verwechslung des Pupillarrandes der Iris mit der Linsenkapsel zu ringförmiger hinterer Synechie führen.

Die Wasserheilanstalt Godesberg

bei Bonn am Rhein, unter der ärztlichen Leitung des Kreisphysikus und Docenten der Heilkunde an der Universität zu Bonn, Herrn **Dr. Böcker**, welcher in der Anstalt wohnt, ist mit aller Eleganz und Bequemlichkeit eingerichtet, das ganze Jahr hindurch den Kranken geöffnet, und nimmt auf:

1) Curgäste, welche die Wassercur gebrauchen;
2) Begleitende derselben, die nur Unterhaltung oder zur Pflege und Bedienung der Curgäste sich in der Anstalt aufhalten wollen;
3) Solche, welche zur Erhaltung und Beförderung ihrer Gesundheit einen ländlichen Aufenthalt unter Leitung des Anstaltsarztes wünschen.

Godesberg hat ein mildes, sehr gesundes Klima, eine herrliche Lage, eine Fülle von Naturschönheiten, und gehört zu den schönsten Orten am Rhein.

In ärztlichen Angelegenheiten wende man sich an den Arzt der Anstalt, Herrn Dr. Böcker, in allen übrigen an die Gerantin.

Godesberg, im April 1860. **A. Lucas & W. de Foy.**

Inhaltsverzeichniss

zum zweiten Quartal 1860 der Deutschen Klinik (No. 14—26).

Seite

No. XIV. Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells. Ihre Bedeutung. Kritik der bisherigen Untersuchungsmethoden und Angabe einer neuen. Von Dr. v. Troeltsch. (Fortsetzung.) 131

Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Th. Clemens.

IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. (Fortsetzung.) 135

Driburg's neueste chemische Analyse von Prof. Wiggers. Von Dr. Hüller. 136

Ueber die Wirkung des Veratrins. Von Dr. Ritter. 137

Krankengeschichten aus der Klinik des Geh. Rath Professor Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel.

I. Knochengeschwülste. 139

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 6. Febr. 1860. (Traube über Fieber bei anbaeut verlaufender Pyämie.) 140

Schliesslich an Hrn. Prof. Eichstedt in Greifswald, Prof. Hohl. Personalien. 142

No. XV. Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells etc. Von Dr. v. Troeltsch. (Fortsetzung.) 143

Krankengeschichten aus der Klinik des Geh. Rath Professor Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel.

I. Knochengeschwülste. (Fortsetzung.) 146

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 20. Febr. 1860. (Traube über Herz- und Nierenkrankheiten; Jos. Meyer Krankheitsfälle; Sander desgleichen.) 148

Literatur-Blatt. (Droste.) 149

Erwiderung von Dr. Fr. J. Behrend. 149

Personalien. 149

No. XVI. Die Untersuchung des Gehörgangs und Trommelfells etc. Von Dr. v. Troeltsch. (Schluss.) 151

Die Teplitzer Thermen in Bezug auf die geeignetste Zeit ihres Gebrauchs je nach der einzelnen Krankheitsform. Von Dr. Richter. 154

Ueber die Wirkung des Veratrins. Von Dr. Ritter. (Schluss.) 155

Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris. Von Dr. Bergson. (Fortsetzung.) 157

II. Diagnose von Hirntumoren während des Lebens. . . 157

Gegenerklärung an Hrn. Dr. Thielmann. Von Dr. Wittmaack. 158

Personalien. 158

No. XVII. Aufruf, die Geschichte des Aussatzes betreffend. Von Prof. Dr. Virchow. 159

Ueber physikalische und chemische Vorgänge in der Muskelsubstanz. Von Prof. Dr. Harless. 160

Immersion und Irrigation. Ergänzende Bemerkungen zur Abhandlung von Ed. Zeis: „Die permanenten und prolongirten Localbäder.“ Von Prof. Dr. Szymanowski. 163

Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Th. Clemens.

IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. (Fortsetzung.) 165

Krankengeschichten aus der Klinik des Geh. Rath Professor Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel.

II. Acute Gelenkentzündung durch das Cauterium unter dem Contentiverbande behandelt. 166

Brunnenärztliche Mittheilung über die Heilquelle zu Lippspringe in der Saison 1859. Von Dr. Fischer. 168

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 20. Jan. 1860. (Discussion über Geschwülste; Remak Fall von Gehirnleiden.) 169

Erklärung des Dr. v. Bärensprung. 170

No. XVIII. Infactio vertebrarum. Von Geh. Rath Professor Dr. Blasius. 171

Seite

Immersion und Irrigation etc. Von Prof. Dr. Szymanowski. (Schluss.) 174

Krankengeschichten aus der Klinik des Geh. Rath Professor Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel.

III. Deform geheilte Fracturen. 176

Rundfrage, betreffend das Heufieber. Von Prof. Dr. Phoebus. 177

No. XIX. Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Th. Clemens.

IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. (Fortsetzung.) 179

Aus der medicin. Klinik des Hofrath Prof. Dr. Oppolzer in Wien.

V. Einige interessantere Fälle von perforirendem Magengeschwür. Von Joh. Schnitzler. (Schluss.) 181

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (Fortsetzung.)

6. Vergiftung durch Atropin. 184

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 6. Febr. 1860. 184

Medicinisch-chirurgische Gesellschaft deutscher Aerzte in New-York. 185

Nachtrag zu dem Artikel über Ausmittelung von Blutspuren. Von Hofrath Dr. Miquel. 186

Personalien. 186

No. XX. Erneuter Versuch der Umwandlung des Cysticercus cellul. in Taenia solium hominis. Von Med.-R. Dr. Küchenmeister. 187

Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Th. Clemens.

IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. (Fortsetzung.) 189

Zur Diagnose der Herzkrankheiten. Nach den Vorträgen des Prof. Dr. Skoda mitgetheilt von B. Abelles. (Fortsetzung.) . . 192

Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang. Von Dr. Hüller in Driburg. 194

Zur Prognose bei Operationen am After oder in der Nähe desselben. Von Dr. Meyfelder in Petersburg. 195

Krankengeschichten aus der Klinik des Geh. Rath Professor Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel.

IV. *Aneurysma arterioso-venosum* der Kopfhaut. . . . 195

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 19. März 1860. (Remak Fall von Facialis-Lähmung; Knauf über einige Arzneimittel bei *Diabetes mellitus*; Sander Simulation; Virchow Fütterungsversuche mit Trichina). 197

Literatur-Blatt. (Badeschriften.) 198

Erklärung von Dr. Göschen. 198

Personalien. 198

No. XXI. Mittheilungen aus der Saison 1859 in Pyrmont von Dr. Valentiner. 199

Die Besichtigung der *Tuba Eustachii* und der übrigen Theile des *Cavum pharyngo-nasale* mittelst des Schlundkopfspiegels (Rhinoskopie). Von Dr. Voltolini. 202

Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Th. Clemens.

IV. Artikel. Meine Anwendung starker electrischer Entladungen als Heilmittel. (Fortsetzung.) 204

Krankengeschichten aus der Klinik des Geh. Rath Professor Dr. B. Langenbeck in Berlin. Von Dr. Biefel.

V. Neurectomie des *Nervus infraorbitalis*. 206

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 5. März 1860. (Traube Netzkrankheit, Kehlkopfleiden; Westphal über Keloid.) 207

Literatur-Blatt. (Beck, Paul, Heine.) 210

Personalien. 210

No. XXII. Zur conservativen Chirurgie. Ein Wort für den inamovibeln Verband gegen Dr. Metzig. Von Prof. Dr. Szymanowski. 211

Seite

Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben. Eine Stodie über die Irritabilitätsfrage. Von Prof. Dr. Hoppe in Basel. 215
Beckenabscesse und Abscess an den Bauchwandungen. Von Dr. Gabriel in Glogau. 218
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 16. April 1860. (Mittheilung von Krankheitsfällen von Langenbeck, Levin, Behrend.) 217
Personalien. 218
No. XXIII. Mittheilungen aus der Saison 1859 zu Pyrmont von Dr. Valentiner. (Schluss.) 219
Pyrmont, Driburg und der Gyps. Von Geh. Hofrath Dr. Piderit. 222
Ueber Wechselfieber. Von J. Bergholz. 224
Ein Fall von künstlicher Frühgeburt durch Einspritzungen in die Gebärmutterhöhle. Von Sanitätsrath Dr. Heusner. . . . 225
Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben etc. Von Prof. Dr. Hoppe. (Fortsetzung.) . . 226
Fälle von verfehlter Diagnose aus der medicinischen Klinik zu Greifswald. Von Dr. Liebermeister.
III. Chronisches Magengeschwür, für Carcinom des Magens gehalten. 227
Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris. Von Dr. Bergson.
II. Diagnose von Hirntumoren während des Lebens. (Fortsetz.) 229
Personalien. 230
Literatur-Blatt. (Simon, la Pierre, Kalischer.) 230
No. XXIV. Bemerkungen über das Wesen und die Behandlung des Croups. Von Dr. Becker. 231
Ueber die Wirkung des Kochsalzes und einiger andern Salze auf die Nerven, Muskeln und Gefässe bei der örtlichen Anwendung an denselben. Von Prof. Dr. Hoppe. (Schluss.) 234
Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler.
29. Die schräge Beleuchtung des Auges. 236
Personalien. 238
No. XXV. Ein Beitrag zur physiologischen Diagnostik der Krämpfe. Von Dr. Bergson. 239
Ueber den therapeutischen Effect der Irideetomie. Von Dr. Schweigger. 241
Zur Diagnose der Herzkrankheiten. Nach den Vorträgen des Prof. Dr. Skoda mitgetheilt von B. Abelles. (Schluss.) 243
Bericht über die in der geburtshülflichen und gynäkologischen Klinik des Prof. Dr. Martin zu Berlin im Winter-Semester 1859—60 zur Behandlung gekommenen Geburten und Krankheitsfälle. Von Dr. Brinkmann. 244

Seite

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 26. März 1860. 246
Personalien. 246
No. XXVI. Aus den physiologischen Vorlesungen des Professor Dr. Budge in Greifswald. Von W. Waldeyer. 247
Beiträge zur Electrotherapie. Von Dr. Schweigmann in Osnabrück. 250
Kissingen in therapeutischer Beziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kurverhältnisse während der Saison 1859. Von Dr. Erhard. 252
Das Verhalten der Mineralquellen von Soden zur Tuberculose. Von Dr. Kolb. 253
Das *Oleum terebinthinae* als Specificum gegen Neuralgien. Von Dr. Clasen. 254
Die chirurgischen Operationen in den Marine-Hospitälern Russlands im Jahre 1859. 255
Erklärung von Prof. Dr. H. Faye in Christiania. 255
Literatur-Blatt. (Hirzel; Locher; Badeschriften.) 255
Personalien. 256

Feuilleton-Artikel.

Die Stellung der preussischen Marinearäte. 131
Correspondenz. (Berlin.) 143
Historische Kleinigkeiten. Von Dr. Husemann.
3. Die Stempel der römischen Augenärzte. . . . 143. 151
Einige Bemerkungen zur Hebung der medicinischen Doctorwürde. Von Prof. Dr. Phoebus. 159. 171
Palermo, als klimatischer Kurort, nach Dr. Vivenot's Schrift von Dr. Helfft. 179. 187
Medicinal-Skizzen von Dr. H. Költsch. . . . 199. 211. 219. 247
Das medicinische Studium an der Universität Greifswald im Sommer-Semester 1860. 231

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Phthisis apoplecticus und phthisirus. Von Dr. Brückner. (Fortsetzung.) 25. 41
Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.) . 28. 37
Notizen aus dem Gewerkskrankenverein in Berlin aus den Jahren 1857, 58, 59. Von Dr. S. Neumann. 33
Die Beständigkeit in der Zahl der im Königreich Belgien von 1841—55 geschlossenen Heirathen. Von H. Mahlmann. . 46

Namensverzeichniss.

Abelles 192. 243.
v. Bärensprung 170.
Beck 210.
Becker 231.
Behrend, Fr. J., 149.
Behrend 216.
Bergholz 224.
Bergson 157. 229. 239.
Biefel 139. 146. 186. 176. 195. 206.
Blasius 171.
Brinkmann 244.
Brückner 25 (M.-Bl.). 41 (M.-Bl.)
Budge 254.
Clasen 254.
Clemens 135. 185. 179. 189. 204.
Droste 149.
Eichstedt 141.
Erhard 252.
Faye 255.
Fischer 168.
Gabriel 216.
Harless 160.
Hasse 137. 155.
Heine 210.
Helfft 179. 187.
Heusner 225.
Heyfelder d. V. 195.
Hirsch 250.
Hohl 141.
Hoppe 215. 226. 234.
Hüller 136. 194.
Husemann 143. 151.
Kalischer 230.
Knauf 197.
Költsch 199. 211. 219. 247.
Kolb 253.
Küchenmeister 187.
Küchler 230.
Lange 184.
Langenbeck, B., 139. 146. 166. 178. 195. 206. 216.
La Pierre 230.
Locher 256.
Levin 216.
Liebermeister 227.
Mahlmann 28 (M.-Bl.). 37 (M.-Bl.) 46 (M.-Bl.).
Martin 244.
Meyer, Jos., 148.
Miquel 186.
Neumann, S., 33 (M.-Bl.).
Oppolzer 181.
Paul 210.
Phoebus 159. 171. 177.
Piderit 222.
Remak 169. 197.
Richter 154.
Ritter 137. 155.
Sander 197.
Schnitzler 181.
Schweigger 241.
Schweigmann 250.
Simon 230.
Skoda 192. 243.
Szymanowski 163. 174. 211.
Thielmann 158.
Traube 140. 147. 207.
v. Truseltsch 131. 143. 151.
Valentiner 199. 219.
Virchow 159. 197.
Voltolini 202.
Waldeyer 247.
Westphal 207.
Wittmaack 158.
Zeis 163.

Digitized by Google

Sonnabend, № 27. 7. Juli 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Mittheilungen über Wirkungen des Santonins. Von C. Ph. Falck in Marburg. — Kissingen in therapeutischer Beziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kurverhältnisse während der Saison 1859. Von Dr. Erhard. (Fortsetzung.) — Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (V. Artikel. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms.) — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. H. Kuehler. (30. Vom Stammesser und meinem eigenen Messer zur Lappenresection.) — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (7. Gangrän der Geschlechtstheile beim Typhus. 8. Schlundkopfs-Abscess. 9. Blutverseizung.) — Miscellen: Ueber den Vorfall der Nabelschnur und die Behandlung desselben. Vom Med.-Rath Dr. Theopold. — Offenes Sendschreiben an den Herrn Professor Szymonowski zu Helsingfors. Von Dr. Metzig. — Personalien. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. H. Költsch. (Fortsetzung.)

Mittheilungen über Wirkungen des Santonins.

Von

C. Ph. Falck zu Marburg.

In der Sitzung der französischen Akademie der Wissenschaften vom 12. März 1860 referirte Flourens über eine italienische Schrift, deren Titel von ihm also angegeben wird: »Sur la coloration de la vue et de l'urine produite par la santonine par M. A. de Martini, membre ordinaire de l'Académie royale des sciences de Naples. 2e éd.).« Dieses Referat, welches im 50. Bande der Comptes rendus enthalten ist, erinnert mich daran, dass ich im Jahre 1858 einen meiner früheren Zuhörer veranlasste, dem Santonin eine nofassende Arbeit zu widmen, die in einer Marburger Dissertation [1]) niedergelegt ist. Um die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf letztere Arbeit zu lenken, erlaube ich mir über die Versuche zu referiren, welche Hr. Manns, der Verfasser der Dissertation, theils in Gemeinschaft mit mir, theils für sich, jedoch in meinem Beisein, über die Wirkungen des Santonins und insonderheit über die durch Santonin bewirkte Chromatopsie und über die Verwandlung des Santonins im Thierkörper angestellt hat. Ueber diese Versuche hat sich Hr. Manns im Anhange seiner Dissertation detaillirt ausgesprochen, während er die allgemeinen Folgerungen daraus in den Text der Monographie aufgenommen hat. Ich werde die allgemeinen Resultate der Untersuchung hinter den besonderen folgen lassen. Hr. Manns hat nur bei seinem Weggange von hier aufeingestellt, Ob ich seine Arbeit zur Kenntniss weiterer Kreise bringen wollte oder nicht. Ich hielt es früher nicht für nöthig. Jetzt allerdings sind die Verhältnisse anders geworden. Wollte ich jetzt noch von einer weiteren Veröffentlichung der hierorts angestellten Versuche absehen, so würde das heissen die Versuche als nicht ausgeführt betrachten. Ich

[1]) Das Santonin, eine pharmakologische Monographie. Inaugural Dissertation von V. Manns. Marburg 1858. 8. 60 S.

A. Versuche, bei welchen Santonin, beziehungsweise Santonin-Natron durch geöffnete Venen in das Blut von Thieren gespritzt wurde.

Das Operationsverfahren war folgendes. Eine gut gereinigte gläserne Injectionsspritze wurde mit der zu benutzenden Flüssigkeit gefüllt, und zwar jedesmal so, dass keine Luft in der Spritze enthalten war. Hierauf wurde das zum Versuche bestimmte Thier auf einem Operationstische gehörig befestigt, das Haar an der Seite des Halses abgeschoren, und ein Stück der äussern Drosselader blosgelegt und vollständig isolirt. Alsdann wurde letztere möglichst hoch unterbunden, unterhalb der Ligatur geöffnet, der Schnabel der gefüllten Spritze nungefähr einen Zoll lang durch die Oeffnung in das Gefäss eingeführt und die Wände des letzteren durch eine zweite, um Vene und Spritzenschnabel gebende Fadenschlinge fest an diesen gepresst, so dass nichts aus der Gefässöffnung entweichen konnte. Die Spritze wurde ganz langsam entleert. Nach der Entleerung wurde sie aus der Vene herausgezogen, während die Fadenschlinge stärker zugezogen wurde. Endlich wurde die am Halse befindliche Wunde mit blutigen Heften geschlossen und das Thier vom Operationstisch zur weitern Beobachtung weggenommen.

Erster Versuch.

10^{h} 40^{m}: Einem vierteljährigen gesunden Hunde wurde eine Lösung von $^{1}/_{4}$ Grm. Santonin mit 7 CCm. (Cubikcentimeter) gewöhnlichem Brennspiritus in die linke äussere Drosselader gespritzt. Das Thier gerieth während der Einspritzung in grosse Aufregung und machte,

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

(Fortsetzung aus No. 26.)

Wenn es auch nicht überall und zu jeder Zeit wahr ist, dass wir nur leben, um zu essen, so ist es doch eine unumstössliche Wahrheit, dass wir, ohne zu essen, nur eine ganz kurze Zeit leben können. Wer als Arzt kein Geldcapital, sei es eigenes oder erborgtes zu verzinsen hat, muss, um leben zu können, um in der ungebundensten, lascivsten Preisgiebigkeit inmitten der wenigen alten und der vielen jungen collegialischen Concurrenten nicht überholt und deplacirt zu werden, die Producte seiner Ueberlegung, die Kinder seines Mutterwitzes sorgsam zu Hülfe nehmen. Etwa seine medicinischen Kenntnisse? Nun, nebenbei. Hauptsächlich aber eine tüchtige Portion Weltklugheit, die Tochter des Nachdenkens und der Erfahrung, mit einem andern Worte, dasjenige System, für welches die sogenannte Welt alle Zeit zugänglich und empfänglich ist. Also heut Heuchelei, morgen Heuchelei, — die Schule des Tartuffe — Montag Prahlerei und Ostentation, Dienstag weiss aber, dass die Versuche hier mit grosser Resignation angestellt worden sind, und hierauf gründe ich das Recht, sie in einer Zeitschrift zu veröffentlichen.

Wortgeklingel und Unbescheidenheit — die Quintessenz des Charlatanismus! Alles in Allem, die unedle, oft unsaubere Kunst, es einem Jeden recht zu machen. Wer in ihr besteht, kann möglicherweise, bei der fortwährenden Schwankung und Störung in dem Besitz ärztlicher Stellen, auch als Arzt bestehen. Qui s'accommode s'accline sera bientôt! Nur keine Spitzen und Unebenheiten, nur nichts Widerhaariges, sondern abgerundetes Wesen, äussere Glätte und Elasticität, gelockte, auf Alles eingehende, nachgiebende Umgangssprache. Innerster Indifferentismus bei Lebhaftigkeit der Theilnahme, äussere Ruhe und scheinbare Genügsamkeit bei innerer Gluth und verzehrender Sehnsucht. Ut ingenue fatear — überall und aller Wegen nichts als Jesuitismus, sei es muhiessischer oder ceberdinischer, jüdischer oder mohamedanischer, reformirtevangelischer oder orthodox-apostolischer. Mit diesem Schalksgewande, mit dieser ehamäleontischen Natur magst Du unter die Zahl der ärztlichen Hausirer Dich mischen, die um das Leben ihrer Mitmenschen mit dem Knochenmann würfeln. Dein inneres Gesicht, Deine Herzensregungen sehe Niemand ausser Dir selber. Nichts als Larve, nichts als Erborgtes, nichts als Täuschung! Zu dieser ehernen Nothwendigkeit hat im ärztlichen Stande die gepriesene, beschützte Conenurrenz, das gelobhuldte freieste Niederlassungsrecht, dieses selbstzüchtigende, selbstgeisselnde Privilegium der praktischen Aerzte die Jünger Aesculups getrieben, nicht, um im Glück und beglückenden Frieden mit der Welt, sondern um, voller Resignation, mit den Seinigen, mit den nächsten

so weit as die ihm engelegten Fesseln zuliessen, heftige Bewegungen. Sodann zeigten sich in rascher Aufeinanderfolge asthmatische Respiration, Streckkrampf, zuletzt völlige Paralyse. Die Pupille war sehr erweitert und der Herzschlag schwach.

Nach 7 Minuten war der Hund todt.

Die Section, welche alsbald vorgenommen wurde, ergab Folgendes: Magen- und Darmhäute sind nicht injicirt, die Harnblase ist gefüllt und ebenfalls nicht injicirt. Dagegen ist die Leber dunkelkirschroth und sehr blutreich. Nieren und Milz sind ebenfalls hyperämisch. Die Lungen sind zusammengefallen und nicht sonderlich hyperämisch; die Lungenränder sind emphysematös. Das Herz ist schlaff und sterk gefüllt, ebenso sind die grösseren Gefässe zwischen Herz und Lungen stark gefüllt. Das rechte Herz ist ausgedehnt und mit dünnem Blut gefüllt, im linken findet sich ebenfalls dünnes Blut. Im Blute sind nirgends Eiweissgerinnsel zu finden. Zwischen den Trabeculis, sowie in den Gefässen, welche aus dem rechten Herzen abgehen, finden sich Blutgerinnsel. Das Blut aus dem rechten Herzen gerinnt an der Luft und scheidet Serum aus. Das Gehirn ist nirgends geröthet, hier und da zeigen sich einzelne Blutpunkte, im Ganzen jedoch nur wenige. Die Hirnhäute sind gleichfalls ziemlich blutleer und die Ventrikel ohne Wasser.

Zweiter Versuch.

Derselbe wurde an einem gesunden ausgewachsenen Kaninchen angestellt. Zur Einspritzung kamen im Ganzen 6 CCm. einer Flüssigkeit, welche durch Kochen von $^1/_4$ Grm. Santonin mit gleichviel reinem krystallisirtem kohlensaurem Natron und Wasser dargestellt wurde.

8^h 58^m: Einspritzung von 3 CCm. der Flüssigkeit in die linke *Vena jugularis externa*.

Losgebunden athmet das Thier häufiger und stellt die Ohren senkrecht in die Höhe. Dabei sitzt es ruhig und in gewöhnlicher Haltung.

9^h 10^m: Wird unruhig und leckt häufig mit der Zunge an den Lippen.

9^h 22^m: Beginnt zu zittern, jedoch nur kurze Zeit.

9^h 30^m: Wechselt öfter seinen Sitz; frisst vorgehaltenen Klee mit Begierde.

9^h 48^m: Zweite Einspritzung von 3 CCm. derselben Flüssigkeit in das Blut.

Das Thier sitzt nach der Infusion fortwährend ruhig an seinem Platze und zeigt weder im Verlaufe des Vormittags noch des Nachmittags bemerkenswerthe Erscheinungen.

Am andern Morgen lag das Kaninchen todt am Boden, es war über Nacht gestorben.

Dritter Versuch.

Hierzu wurde gleichfalls ein ausgewachsenes gesundes Kaninchen gebraucht. Eingespritzt wurden im Ganzen 10 CCm. einer Flüssigkeit, welche durch Kochen von $^1/_3$ Grm. Santonin mit derselben Gewichtsmenge reinem krystallisirtem kohlensaurem Natron und Wasser erhalten wurde.

11^h 5^m bis 11^h 6^m: Einspritzung von 5 CCm. der erwähnten Flüssigkeit in die linke äussere Drosselader. Bemerkenswerthe Zufälle kamen darnach nicht vor.

11^h 15^m bis 11^h 16^m: Zweite Einspritzung von 5 CCm. derselben Flüssigkeit. Unmittelbar nachher wird das Kaninchen losgeschnallt und frei in das Zimmer gesetzt.

11^h 21^m: Zittert stark mit den Ohren und bewegt den Kopf stossweise nach hinten; dabei hebt es auch mit dem vordern Theil des Körpers in die Höhe.

11^h 30^m: Legt den Kopf nach hinten, zittert stark am ganzen Leibe und hebt sich vorn in die Höhe, so dass es auf die Hinterbeine zu sitzen kommt; in dieser Stellung entstehen krampfhafte masticatorische Bewegungen der Kiefer mit starkem Zähneknirschen. Nach abgelaufenem Krampfanfall sitzt das Thier ruhig, jedoch in aussergewöhnlicher Haltung. Die Ohrläffel stehen lothrecht.

2^h Nachmittags: Das Thier sitzt fortwährend ruhig an demselben Platze; aufgescheucht springt es mit grosser Geschwindigkeit im Zimmer herum. Der Urin, welcher durch Pressen gegen die Harnblase mit der Hand ausgetrieben wurde, ist **dick und gelb wie Gelle**. Eine kleine Quantität desselben wird mit Wasser gemengt und mit Aetzkali versetzt. Die Farbe der Flüssigkeit verändert sich zwar in das Rothe, die Reaction ist jedoch nicht stark und kann zu vergleichen der Reaction, welche sich nach 50 Stunden nach Einnehmen des Santonin-Natrons im Urin des Menschen zeigt. Der klar abgegossene Urin lieferte, mit Salzsäure behandelt, keine Ausscheidung von Santonin, während ein Gegenversuch mit Santonin-Natron und Salzsäure eine solche Ausscheidung ergiebt.

Auch am folgenden Tage zeigte das Thier, ausser einer Neigung sich in dunkle Ecken zu verkriechen, nichts Bemerkenswerthes. Es erholte sich wieder vollständig und blieb am Leben.

Vierter Versuch.

Einem jungen Hunde von 21 Tagen Alter wurden 10 CCm. einer Flüssigkeit eingespritzt, welche durch Kochen von $^1/_3$ Gr. Santonin und gleichviel kohlensaurem Natron nebst Wasser dargestellt worden war.

8^h 34^m bis 8^h 35^m: Einspritzung der erwähnten Flüssigkeit in die linke *Vena jugularis externa*.

Das Thier wird rasch losgeschnallt und in einen Korb gesetzt. Es ist eine Zeit lang sehr unruhig und schreit fortwährend, wird aber darauf ganz ruhig.

9^h 2^m: Zittert sterk am ganzen Leibe, leckt mit der Zunge an den Lippen und macht Schlingbewegungen.

9^h 15^m: Das Zittern wird stärker; Zuckungen mit dem Kopfe nach hinten. Auch die Extremitäten zucken. Masticatorischer Krampfanfall.

Ausser diesen traten im Verlaufe des Tages keine weiteren bemerkenswerthen Erscheinungen auf. Die Anfälle wiederholten sich zwar noch zu verschiedenen Malen, waren jedoch stets schwächer und traten nach immer längeren Zwischenpausen auf. Das Thier erholte sich wieder vollständig.

B. Versuche, bei welchen Santonin-Natron unter die Haut gespritzt wurde.

Fünfter Versuch.

Einem ausgewachsenen Kaninchen wurde am Rücken die Haut gespalten und im Unterhautzellgewebe ein Sack gebildet. In diesen brachte man eine Flüssigkeit portionenweise ein, die durch Kochen von 1 Grm. Santonin mit gleichviel kohlensaurem Natron und etwas Wasser dargestellt war. Die fertige Flüssigkeit betrug 18 CCm., so dass 1 CCm. der Flüssigkeit $^1/_{18}$ Grm. Santonin enthielt. Nach der Application der Flüssigkeit wurde die Hautwunde mit blutigen Heften vereinigt. Zur Beobachtung wurde das Thier in einen Korb gesetzt.

Blutsangehörigen, in einem steten Ringen und Anstreben zu vegetiren. Und wie wird dieses freieste Niederlassungsrecht gehandhabt! Man stellt seine kunstgerechten Diagnosen lieber im kunstbeschützten märkischen Berlin, als in Gumbinnens Heydekrug, lieber in den Gauen des Rheins, als inmitten der Haidegegend, der Seen und Moräste des Neidenburger Kreises! Neo findet es bequemer, in dem carnevallustigen Cöln, als in dem wiesenwechselfetten Stallupönen dem eingesalzenen Rogen des Accipenser Husa auszusprechen. Man wird eher nach dem Grabe Wittekind's, als nach der Geburtsstätte Herder's oder Heiligalinde eine Wanderung entreten! Und darf man den praktischen Aersten diese unglückselige Berechtigung schmälern, bevor man ihnen eine bessere, zeitgemässere Stellung eingeräumt hat? Dass letzteres aber endlich geschehe, dass treiben die ungirenden Symptome des ärztlichen Verfalls, dass drängt das überlaufende Mass der Vernachlässigung und Zurücksetzung, dazu fordert mit imperatorischer Stimme der Zweifel an den Aerzten auf, der über das Publikum gekommen ist, seitdem die Welt durch den Milchzucker um eine grosse Täuschung vermehrt wurde. Zweifel, zumal von Oben herab protegirter, negirt, vernichtet, tödtet; Glaube macht lebendig, ist die Climax des Positiven. Getheilter ärztlicher Glaube ist Gifthauch für den allgemeinen Glauben, in welchem das Vertrauen seine festesten Wurzeln schlägt. Jener lässt versiegen, dieser kräftigt, jener lähmt, paralysirt, dieser beruhigt, erhebt. Im praktischen Arzte ist das Publikum früher gewohnt gewesen, einen Heilkünstler im Nimbus zu erblicken, an den es sein Vertrauen, seinen Glauben hing. Früher charlatanisirten die Aerzte höchst selten, weil sie nichts dazu lockte oder nöthigte. Früher war es ehrenvoll, eine Approbation als praktischer Arzt zu besitzen und mit ehrenwerthen, wenn auch bisweilen neidischen Collegen zu rivalisiren. Früher gab es nur eine Schule, nur einen adoptirten — wenn auch nicht fehlerfreien Modus curandi. Jetzt rangirt der Arzt zumeist mit den Lohndienern, die für das Geld der Reichen und die Gunst der Grossen arbeiten. Jetzt ist der Nimbus nur noch dem Namen nach da. Jetzt buhlen die Aerzte mit den menschlichen Gebrechen in affenartiger Verzerrung, Hand in Hand mit der propagandirenden medicinischen Laiensippschaft, bedrängt von den gespenstischen Herpyen des verzehrenden Zweifels, gedrückt durch die Muthlosigkeit im unverschämten, eigenen Lager. Jetzt ist der Approbationsbesitz fast nichts mehr und nichts weniger als eine Generalquittung über grossartige Ausgaben, deren Zinsen der erste Beste uns streitig macht, weiter nichts als ein Ausweis über ärztliche Gewerbsfähigkeit, weiter nichts als ein Testimonium für unsere künftige Peupertät. Jetzt giebt es viele Schulen und Methoden mit ihren Varietäten und Schattirungen, wie sie jedem Arzte gerade conveniren, um als Folie seines medicinischen Glaubens zu figuriren. Das sind die bleiernen Früchte, das sind die beschämenden Geschenke des ungezügeltsten Concurrenzrechtes, einer Concurrenz, die nicht mehr ärztliche als charlatanisirende Laienkräfte in sich schliesst, einer Concurrenz,

9^h 5^m: Einspritzung von 9 CCm. der erwähnten Flüssigkeit unter die Haut.

Bald nachher entsteht frequentere Respiration; die Ohren injiciren sich stark und um 9^h 47^m sind 144 Athemzüge in einer Minute zu zählen.

10^h: Zittert plötzlich sehr stark am ganzen Leibe und hebt sich mit dem vordern Theile des Körpers in die Höhe; gleichzeitig bemerkt man masticatorische Bewegung der Kiefer. Die Pupillen sind auffallend erweitert.

Nachdem das Kaninchen kurze Zeit ruhig im Korbe gesessen hat, zittert es wieder heftig und zeigt masticatorischen Krampf. Gleichzeitig hebt sich das Thier vorn in die Höhe, so dass es auf die Hinterfüsse zu sitzen kommt. Die Muskeln des rechten Ohrs und des rechten Vorderfusses sind ebenfalls krampfhaft afficirt.

Einige Zeit nachher giebt sich der Krampf. Das Thier sinkt wieder nach vorn und stützt den Kopf mit dem Kinn auf den Boden, während es die Vorderfüsse auseinander hält.

10^h 25^m: Zweite Einspritzung von 9 CCm. Santonin-Natron-Lösung in denselben Unterhautzellgewebssack.

Nach der Einspritzung sitzt das Thier ruhig und in gewöhnlicher Haltung im Korbe.

10^h 50^m: Das Thier fängt an stark zu zittern, zeigt auch masticatorischen Krampf. Dabei knirscht es mit den Zähnen und verliert aus dem Maule zähen Speichel.

Später stellen sich noch öfter krampfanfälle ein. Sie beginnen in der Regel mit Rückwärtsbeugung des Kopfes und masticatorischem Krampfe. Auch Zittern und klonische Krämpfe an den Extremitäten kommen zwischendurch vor. Alle Krampfanfälle sind von kurzer Dauer. Nach dem vorletzten folgt Ruhe, bei der das Kaninchen adynamisch, mit seitwärts abliegenden Extremitäten platt auf dem Bauche liegt und schwach athmet. Der letzte Krampfanfall tritt ganz unerwartet ein. Dabei fällt das Thier unter convulsivischen Erschütterungen auf die Seite und macht einige sogenannte Schwimmbewegungen. Diese hören nach kurzer Zeit auf. Das Thier liegt jetzt mit geöffnetem Maule athemlos scheintodt am Boden. Hernach bemerkt man am Unterleibe wieder schwache Respirationsbewegungen, an denen der Brustkorb nicht betheiligt ist: Zwerchfellsrespirationen. Bald nachher stirbt das Thier.

Section 21 Stunden nach dem Tode: Zunächst wurden die Augen des Kaninchens ausgeschnitten, von den anhängenden Membranen befreit und in einem Uhrglase mit Kalilauge befeuchtet. Es zeigt sich noch einiger Zeit ein schwacher gelber Schimmer, aber keine rothe Färbung; ebensowenig gaben die Augenhäute, mit Aetzkali geprüft, eine farbige oder sonstige Reaction. Auch die Sehnerven mit dem Chiasma wurden aus der Schädelhöhle herausgenommen und in einem Uhrglase mit Aetzkali behandelt. Die Nerven färbten sich zwar schwach gelb, die Färbung war jedoch so schwach, dass man über ihre Existenz streiten konnte. Ein Stück Gehirn, mit Aetzkali befeuchtet, lässt keine Färbung eintreten. Die Umhüllungen des Gehirns sind ziemlich blutreich. Die Durchschnitte des Gehirns lassen nur wenige Blutpunkte wahrnehmen, jedoch hat die graue Substanz eine röthliche Färbung. Das Herz ist stark ausgedehnt, besonders in den Vorhöfen; die Kranzgefässe sind stark injicirt. Die Ventrikel, am meisten der rechte, enthalten dunkelschwarzes geronnenes Blut, mehr noch die Vorhöfe. Die Coagula sind fest und zeigen nirgends ausgeschiedenen Faserstoff. Die Lungen sind dermoissirt, stellenweise noch scharlachroth und sehr blutreich. Auf den Durchschnitten bemerkt man, selbst in den feineren Gefässen, zahlreiche schwarze Pfröpfe, welche beim Druck austreten. Emphysematische Stellen sind nicht vorhanden. Die vom Herzen abgehenden grossen Gefässe der Lunge sind sehr stark mit Blut gefüllt. Die Leber ist chronisch erkrankt; sie enthält im Gewebe eine Menge weisser pathologischer Punkte. Die Milz ist schlaff, glatt und ziemlich blutreich. Der Magen ist ziemlich ausgedehnt und enthält ein starkes Packet in Verdauung begriffener grüner Massen, die auf der ganzen Peripherie mit einer weissen Schleimschicht umgeben sind. Die Schleimhaut des Magens ist weiss, glatt und glänzend. Auch die übrigen Hänte zeigen nichts Abweichendes. Der Dünndarm ist mit einer gelben, zähflüssigen Masse erfüllt, die mit Aetzkali behandelt stark Ammoniak entwickelt. Die Nieren sind ziemlich blutreich; ihre weissen Durchschnitte fielen sich, mit Aetzkali befeuchtet, allmälig feuerblaeroth; am deutlichsten an der Marksubstanz, weniger deutlich in der Rindensubstanz. Die am Rücken eingeschnittene und zurückgeschlagene Haut zeigt sich ziemlich trocken; höchstens erscheinen einzelne Stellen des Applicationsterrains etwas feuchter. Salzige oder krystallinische Bildungen lässt das Unterhautzellgewebe an der Applicationsstelle nicht erkennen. Die Ausdehnung des Santonin-Natrons ist also eine vollständige gewesen.

Sechster Versuch.

Einem gesunden ausgewachsenen Kaninchen wurde am Rücken die Haut gespalten, im Unterhautzellgewebe ein Sack gebildet und in diesen 18 CCm. einer Flüssigkeit gespritzt, welche durch Kochen von 1 Grm. Santonin und gleichviel kohlensaurem Natron nebst Wasser dargestellt worden war. Hierauf wurde die Wunde wieder zugenäht und das Thier zur Beobachtung in einen Korb gesetzt.

9^h 14^m: Einspritzung unter die Haut. Frei hingesetzt fängt das Thier sofort an zu fressen und zeigt sich wie früher.

9^h 33^m: Das Thier hört auf zu fressen und sitzt ruhig.

9^h 47^m: Legt sich mit dem Leibe dicht an den Boden und stellt die Ohren lothrecht; der ganze Körper hat dabei eine langgestreckte Haltung.

9^h 50^m: Fährt plötzlich mit dem Kopfe in die Höhe, lässt ihn aber alsbald wieder auf den Boden sinken. Oefters Zuckungen erschüttern den ganzen Körper.

10^h 6^m: Lässt Urin laufen. Ein in den Urin getauchtes und nachher getrocknetes Papier reagirt auf Kalilauge nicht.

10^h 10^m: Masticatorischer Krampf, Zähneknirschen, Ausfluss von zähem Speichel aus dem Maule. Baldiger Nachlass dieser Erscheinungen.

10^h 25^m: Erneuter stärkerer Anfall, dem noch viele andere Anfälle nachfolgen. Die Dauer der Anfälle ist länger als früher. In das Zimmer gesetzt, rutscht das Thier während eines Anfalls am Boden herum, dann bleibt es ruhig und platt auf dem Bauche mit seitwärts ausgestreckten Extremitäten liegen. Nach einiger Zeit zittert das Thier am ganzen Leibe, rutscht im Kreise herum und fällt dann ganz auf die Seite. In dieser Lage macht das Kaninchen rythmische Bewegungen mit den Extremitäten, respirirt langsam und zuckt mit dem Körper. — Nach einem neuen masticatorischen Krampfanfall versucht das Thier sich zu erheben, fällt aber wieder zur Seite, zittert stark am Leibe und respirirt sehr langsam. — In der nächstfolgenden Zeit werden Herzschlag und Respiration immer schwächer.

11^h 30^m: Das Thier ist gestorben.

---

an deren Fäden, gleich bunten Perlen und Steinen, die heterogensten Begriffe, die verwirrendsten Benennungen und ein Chaos streitender Pygmäen aufgereiht sind, einer Conceurrenz mit fratzenhaftem Egoismus und der tausendfachen Devise: »Sauve qui peut«! Was ist denn ein grosser Theil der praktizirenden Aerzte jetzt mehr als eine emancipirte Schaar ambulanter Schauspieler, von denen das uralte, sich stets verjüngende Tendenzstück »Besitz und Leben« tagtäglich auf eignes Verlangen repetirt wird? Was sind sie anders, als permanente Prüfungscandidaten, trotz ihrer Approbationen. Keine Ruhe, keine Rast, stets neue Prüfungen, neue Censuren, neue Censuren in dem selbstständigen Streben und Ringen nach Sitz und Stimme, nach Gewissheit und Befriedigung des Besitzes. Und inmitten dieses wogenden Heeres ärztlich approbirter und nicht approbirter Kräfte und Aspiranten alljährlich eine Lawine neu zuströmender Promotionen und Approbationen.

Ich verkenne in Vielem, was ich gesagt und angedeutet, keineswegs das Zeugniss für einen Entwickelungsgang, vielleicht für eine transitorische Periode, aber ich frage ebenso einfach als unverhüllt: bewegt sich dieser Entwickelungsgang nicht seit längeren Jahren in zerstörender, zersetzender Richtung? Gleicht er nicht einer Trauerprocession? Mag sein Gifthauch nicht an die Wissenschaft am Schreibtische und im Laborstorio corrodirend spritzen, aber für das Wohl und und Wehe der ausübenden Aerzte κατ' ἐξοχην wird er ohne Zweifel ein toxicatorisches Agens, und sie in diesem verderblichen Amalgamirungsprocesse zusehends darben zu lassen, erscheint als eine absolute Negation christlicher Gesittung und staatlicher Fürsorge. Wer hat die mehr als tausend Wundärzte erster Klasse erstehen lassen? Wer hat die räthselhafte, kein ärztliches, kein medicinisches Räthsel lösende Homöopathie flattirt, dass sie so masslos in's kenntnissarme Volk, in Laienhände übergehen konnte, dass viele Aerzte dadurch entbehrlich wurden? Die Aerzte wahrlich nicht! Gönnt man denn den heutigen promovirten Aerzten mit ihren ausgebreiteten Kenntnissen de facto nicht bei Weitem weniger, als vor 40 Jahren den Wundärzten grösserer Städte, den Feldscheerern etc., welche durch ihre Praxis, durch ihre allopsthischen Experimente nicht selten sehr begütert wurden, während ihr Studium meistens nur sehr gering war? Warum müssen jetzt erst einige tausend Thaler geopfert werden mit der Aussicht, ausser der Approbation so gut wie nichts Gewissea zu lisben. Ich kenne z. B. einen früheren Haarverkürzungsgehülfen, späteren Wundarzt zweiter Klasse und zur Zeit noch activen Kreischirurgus, welcher durch Prakticiren — allerdings bei grosser Sparsamkeit — ein Vermögen von 70—80,000 Thlr. zusammengeschlagen hat. Dieses Beispiel steht nicht vereinzelt da. Ich kenne mehrere reiche Wundärzte zweiter Klasse, früher arme Kriegschirurgen und Feldscheere. Meine Herren Collegen werden ähnliche Beobachtungen gemacht haben. — Und wie ist es heut zu Tage? Statt der Barbiere schwimmen Charlatane Gold haschend oben auf, Charlatane aus der niedrigsten Sphäre, während sich an viele studirte, streb-

Section 21 Stunden nach dem Tode. Unter der Haut am Rücken ist der Zellstoff zwar hier und da etwas stärker angefeuchtet als gewöhnlich, aber eine Ansammlung von Flüssigkeit ist nirgends zu finden. Die Lösung des Santonin-Natrons ist völlig resorbirt. Der Magen ist stark ausgedehnt; seine äussere Oberfläche bietet nichts Bemerkenswerthes. Im Innern findet sich krautige Masse in Schleim eingehüllt; die Schleimhaut ist weiss und bietet nichts Abnormes. Der Dünndarm ist ziemlich schlaff und enthält eine gelbe schmierige Masse; aussen ist er mit gabelförmigen Gefässen bedeckt. Der Dickdarm ist mit zahlreichen Kothballen erfüllt. Die Milz ist sehr stark mit Blut gefüllt, an der Oberfläche schieferblau, auf den Durchschnitten dunkelkirschroth. Die Leber ist chronisch erkrankt, völlig degenerirt. Die Nieren sind ziemlich blutreich. Mit Aetzkalilauge betupft entwickelt sich in den Capillaren, selbst der Marksubstanz, eine feuerlilienrothe Masse. Die Harnblase ist leer; die innere Oberfläche, mit Aetzkali betupft, wird nicht roth, dagegen entwickeln sich auf der Schleimhaut zahlreiche sternförmige Capillaren, die wohl nichts Anderes sind, als mit dem Umwandlungsproduct des Santonins gefüllte Lymphgefässe. — Das Herz ist sehr ausgedehnt und die Kranzgefässe sind stark injicirt. Die Vorhöfe und Ventrikel enthalten dunkelschwarzes flüssiges Blut. Die grossen Gefässe der Lungen sind sehr blutreich und mit dunkelschwarzem Blute gefüllt. Die Lungen sind scharlachroth und enthalten viel scharlachrothes Blut. Die Augenflüssigkeiten reagiren nicht auf Aetzkali.

Siebenter Versuch.

Einem gesunden ausgewachsenen Kaninchen wurde am Rücken die Haut gespalten und im Unterhautzellgewebe ein Sack gebildet. In denselben wurden 24 CCm. Flüssigkeit gebracht, welche man durch Kochen von 1 Grm. Santonin mit gleichviel kohlensaurem Natron und Wasser gewann. Um die Flüssigkeit im Zellgewebssack zurückzuhalten, wurde die Hautwunde nach der ersten Application von Flüssigkeit genäht. Später wurde die Flüssigkeit zwischen den Suturen eingeführt.

7^h 45^m: Einspritzung von 12 CCm. Flüssigkeit unter die Haut. Das Thier schreit laut und anhaltend, nimmt eine langgestreckte Haltung an und athmet rascher.

8^h 15^m: Das Kaninchen wird wieder ruhig; seine Ohren sind blass und liegen nach hinten.

8^h 52^m: Verändert häufig seinen Platz.

10^h: Zweite Einspritzung von 12 CCm. derselben Flüssigkeit in denselben Zellgewebssack.

10^h 10^m: Respirirt lebhaft und zittert am ganzen Leibe. Das Zittern hört bald wieder auf.

11^h: Wird wieder unruhig, beginnt abermals und stärker zu zittern und nimmt eine andere Haltung an, indem es sich mit dem Bauch platt auf den Boden legt, so dass der Rücken flach wird. Die Ohren injiciren sich stark.

11^h 45^m: Lässt Urin laufen; mit Aetzkali versetzt wird derselbe purpurroth.

Ausser diesen Erscheinungen zeigt das Thier auch im Verlaufe des Nachmittags nichts Bemerkenswerthes. Am andern Morgen war es todt.

Section: Im Unterhautzellstoff, besonders zu beiden Seiten am Leibe und der Brust fanden sich hyperämische Stellen, ohne Eiterung. Die Lungen waren roth, blutreich und nicht emphysematös. Das Herz war ausgedehnt und enthielt im Innern viel dunkles geronnenes Blut; überdiess ausgeschlagenen Faserstoff; die Leber war dunkelkirschroth und sehr blutreich. Magen gefüllt, Magenhäute normal. Blinddarm stark gefüllt, im Dickdarm viele Kothballen. Nieren ziemlich blutreich, die Durchschnitte derselben färben sich, mit Aetzkali befeuchtet, deutlich roth und zwar so, dass die weisse Marksubstanz eine Menge rothe Striche zeigt.

Achter Versuch.

Bei einem jungen Hunde von 9 Tage wurde am Rücken das Fell gespalten und im Unterhautzellgewebe ein Sack gebildet. In diesen brachte man

9^h 31^m $\frac{1}{4}$ Grm. Santonin, gelöst durch Kochen mit ebensoviel kohlensaurem Natron und etwas Wasser. Die Wunde wurde zwar sorgfältig wieder zugenäht, doch drängte sich etwas von der eingebrachten Flüssigkeit wieder heraus, so dass ein Verlust von ungefähr $\frac{1}{3}$ der eingespritzten Flüssigkeit stattfand. Schon während der Operation schrie das Thier sehr stark. Es wurde nach der Operation auf eine Strohdecke gelegt und blieb hier unter fortwährendem Geschrei liegen.

9^h 43^m: Zuckt öfter mit dem Kopfe nach hinten und zittert am ganzen Leibe. Das Zucken wird heftiger und geht durch den ganzen Körper, hört jedoch nach einiger Zeit wieder auf.

10^h 10^m: Legt sich platt auf den Bauch und drückt den Kopf an den Boden. Später zuckt das Thier mit dem Kopfe nach hinten und zittert am ganzen Leibe.

Das Zittern wiederholt sich von Zeit zu Zeit, auch werden einzelne Gliedmassen von klonischen Krämpfen erfasst. Die Ohren befinden sich in steter zitternder Bewegung.

2^h 15^m Nachmittags: Zweite Einspritzung von weiteren 6 CCm. Flüssigkeit, welche in gleicher Weise dargestellt wurde wie früher. Das Thier schreit darnach fortwährend.

2^h 50^m: Zittern am ganzen Körper nebst masticatorischem Krampf. Die Respiration ist schwach. Nach einiger Zeit ist das Thier ruhig.

4^h 20^m: Demselben Thiere wurde eine dritte Einspritzung in denselben Unterhautzellgewebssack gemacht. Dazu wurden 6 CCm. einer Flüssigkeit verwendet, welche durch Kochen von $\frac{1}{2}$ Grm. Santonin mit gleichviel kohlensaurem Natron und Wasser dargestellt wurde.

Ausser den bereits erwähnten Erscheinungen zeigte das Thier nichts Bemerkenswerthes. Von 6^h 30^m an wurden die Beobachtungen nicht weiter fortgesetzt. Das Thier erholte sich später.

(Schluss folgt.)

Kissingen in therapeutischer Beziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kurverhältnisse während der Saison 1859.

Von

Dr. Erhard,

K. Hofrath und Brunnenarzt daselbst.

(Fortsetzung aus No. 28.)

II. Constitutionskrankheiten.

Sie machen 18,1 pCt. aller beobachteten Krankheiten aus: hierher gehören:

---

same Aerzte das Dies des Elends und der Erniedrigung hangt. So steht es aus im Staate Preussen, im Lande bettelnder Kunst und Palaste bauender Quacksalber, bramarbasirender Marodeurs.

Keinem vernünftigen Arzte wird es einfallen können, in seiner Approbation die naturwüchsige Anweisung auf ein brillantes Auskommen, auf eine exorbitante Sinecur erblicken oder überhaupt nur hoffen zu wollen, dass für die Herren Medicinar das Leben ein in Millionen Facetten geschliffener Diamant sein müsse, in dessen Regenbogenfarben ihre Receptiren sich wohlgefällig abspiegeln sollen. Aber der Rechtswohlthat des bürgerlichen und staatlichen Schutzes unserer einmal erworbenen Stellung wird wohl Keiner entbehren wollen, der einen, wenn auch nicht so tiefen Blick auf das Leben und ihre Verhältnisse geworfen hat. Keiner wird principaliter wohl in Abrede stellen können, dass es nur solche Aerzte geben dürfe, die unter der Wohlthat der Exemtion von den materiellen Sorgen des stündlichen Lebens, ohne die hemmende und deprimirende Fessel des Nahrungskummers, früh und spät mit Dankbarkeit und Liebe an ihre Berufsarbeit gehen, aber nicht mit dem bittern Stachel, dass sie weisse Sclaven jedes Einzelnen, dass sie heut eine Gunst, einen Wirkungskreis einbüssen können, die sie gestern besassen, dass ihre Stellung, ihre Subsistenzquelle, ihr Einkommen stündlich bedroht sei! — Nicht subjective, aigrirte, gehässige Concurrenz des praktizirenden Medicinalpersonals, sondern eine ehrlich gesagte, noble, wetteifernde Concurrenz in ärztlicher Kunst und Wissenschaft kann dem Staate zur Zierde dienen und das Publikum wieder zu Achtung vor einem Stande gewinnen lassen, der die Berechtigung zur Gleichstellung mit Theologen und studirten richterlichen, sowie mit jedem andern Staatsbeamten prima vista in sich selbst trägt. Weg mit den blossgestellten Aerzten, mit todten Hoffnungen und Maximalverpflichtungen, fort mit Aersten, deren ganzes Schicksal, deren Ringen und Entbehren, deren Aufwand an geistigen Kräften und physischem Material in jeder Secunde auf die Spitze gestellt ist, während sie den schwersten, thränenreichsten Beruf unverdrossen auszuüben haben. Fernerres starres Festhalten an unzeitgemässen Einrichtungen aber wäre wahrlich kein conservativer Actus, sondern eine destructive Massregel und der Schlussnagel zu dem moralischen und physischen Sarge ärztlicher Ehre, ärztlichen Ansehens, ärztlichen Besitzthums, dessen mehr als 25jähriges Trauerjubiläum ein eklat Blatt Geschichte ausmacht. Wollo es den hohen und höchsten Behörden gefallen, ihre Aufmerksamkeit und Theilnahme nicht länger einem Stande vorzuenthalten, der in Nichts die über ihn gekommenen Calamitäten verschuldet, wohl aber jeder Zeit noch das praktische Samariterthum nicht nur principaliter, sondern realiter repräsentirt hat.

(Schluss folgt.)

a) Die Gicht: nach meinen Erfahrungen eignen sich für Kissingen besonders die Prodromalerscheinungen derselben, die portale und abdominale Hyperämie, mit dyspeptischen und cardialgischen Beschwerden, gestörtem Chemismus in den Magendrüsenzonen, vorherrschender Magensäure und einer Harnsecretion, mit Uratsedimenten in dem Harn. Sand- und Grieskildung und den consecutiven Störungen im Nervensysteme, der hypochondrischen Gemüthsverstimmung, der Mattigkeit und Abgeschlagenheit des Körpers, mit Kupfeingenommenheit, Schwindel etc. Durch Bethätigung und Anregung der Secretionen des Darms, der Nieren und der Haut wird die habituelle Plethora beseitigt, die im Blute verweilenden pathischen Stoffe ausgeschieden, der Stoffwandel in reger Weise bethätigt und auf diese Weise oft auf viele Jahre einem neuen Anfall der Gicht vorgebeugt. Merkwürdig ist, dass Kranke, die schon seit Jahren an einer Menge mehr oder weniger intensive Krankheitserscheinungen, die ihre Wurzel im Unterleibe und im Nervensysteme haben und die sie ihres Lebens nicht recht froh werden liessen, einen ersten intensiveu Anfall von Gicht dahier bekommen, oder einen zweiten, nachdem der erste schon vor vielen Jahren stattgefunden hat, der sie von allen ihren Leiden befreit. Diess war namentlich bei einem 56jährigen Franzosen der Fall, der seit Jahren an den Erscheinungen der abdominalen und portalen Plethora litt, den Appetit verloren hatte, hypochondrisch verstimmt war, an Schlaflosigkeit, Schwindel etc. litt. Der Kurgebrauch im Jahre 1858 bekam ihm in den ersten Wochen anscheinend sehr schlecht, indem sich alle Krankheitserscheinungen steigerten und eine solche Schwäche einstellte, dass der Kranke kaum im Stande war, seine gewöhnliche Promenade zum Kurgebrauche zu machen. In der 4. Woche stellte sich ein sehr acuter Anfall von Arthritis ein, der den Kranken 8 Tage an's Bett fesselte: bei seiner Abreise nach der 5. Woche war sein Zustand gebessert, obgleich er noch Vieles zu wünschen übrig liess. 1859 kehrte er mehr aus Dankbarkeit, als aus Nothwendigkeit hierher zurück, befreit von allen seinen Leiden, ein Bild der Gesundheit.

Alte atonische, anämische Gichtkranke mit krankhaften Veränderungen an den Knochen und Gelenken, Sclerosen, Osteoporosen, Osteophyten und Exostosen, Contracturen, Herz- und Gefässaffectionen, darniederliegender Nutrition, eignen sich weniger in Kissingen, als für die Thermen Wildbad, Gastein, Teplitz und Wiesbaden.

b) Chronische Rheumatismen kommen hier häufig zur Behandlung und werden durch die Anwendung der warmen Soolbäder, mit oder ohne Mutterlauge, der Salzdampf- oder kohlensauren Gasdampfbäder, der Schlammbäder, oder bei grosser Hautschwäche und gesunkener Thätigkeit des Nervensystems durch die Anwendung der kalten Soolbäder als Wellen- und Douchebäder zur Heilung gebracht.

c) Scropheln: Kissingens reicher Heilapparat bietet eine grosse Auswahl von Mitteln dar, die sich bei den verschiedenen Formen von Scrophulosis heilkräftig erweisen. Scropheln mit arthritischem Charakter, wenn sich Reizungszustände der Respirationsorgane damit combiniren, werden erfolgreich mit Maxbrunnen und Molken, Pandur mit Molken und warmen Soolbädern behandelt. Scropheln mit torpidem Charakter, hartnäckigen dyspeptischen Erscheinungen, tiefer Störung der Functionen der Verdauungsorgane, wo Kreuznach wegen Mangel an Kohlensäure und Eisen nicht vertragen wird, finden in dem Rakoczy und bei Complication mit Anschwellung der Mesenterialdrüsen in dem kräftigeren Soolsprudel mit Molken und warmen Soolbädern die entsprechenden Heilmittel, in Verbindung mit einer proteinreichen, kräftig nährenden Diät, mässiger Bewegung, anhaltendem Aufenthalte in der freien Luft, besonders in der Nähe der Gradirwerke. Fälle, die den Charakter einer tiefen Torpidität an sich tragen, mit Knochen- und Gelenkaffectionen, Caries oder Necrose, Bildung von Eczemen, impetiginösen Ausschlägen, mit atrophischen und anämischen Zuständen, wo die ganze Stoffmetamorphose und insbesondere die Blutbereitung sehr darnieder liegen, passen nicht hierher, sondern nach Kreuznach, Krankenheil etc.

d) Chlorose und Anämie: Es werden jährlich dahier gemeine Chlorosen mittleren Grades durch Anregung und Bethätigung des Stoffwechsels, Verbesserung der Verdauung, Befriedigung des Nahrungsbedürfnisses mit entsprechenden proteinreichen Speisen, Genuss einer anregenden, reinen Luft, mässige Bewegung etc. zur Heilung gebracht. Zur Unterstützung der günstigen hygieinischen Verhältnisse des Kurortes tragen mässige Gaben von Rakoczy mit seinem das Blutleben erhebenden Eisengehalte und dem auf die Verdauung so mächtig einwirkenden Chlornatrium in Verbindung mit der Kohlensäure wesentlich bei. Ist aber grosser Mangel an Eisengehalt im Blute, an Blutkügelchen, an gerinnbarem Faserstoff vorhanden, hat das Blut eine vorherrschend hydrämische Beschaffenheit, so sind die hiesigen Mineralquellen zur Heilung unzureichend und solche Kranke gehören nach Pyrmont, Schwalbach, Brückenau und Bocklet.

Von den Anämien kommen vorzüglich die Reconvalescenten-Anämien nach Typhus in Behandlung. Sie werden hier zur Heilung gebracht, verlangen aber Vorsicht beim innerlichen Gebrauche des Rakoczy und Pandur, indem bei einer oft noch vorhandenen gesteigerten Reizbarkeit des Gehirns und Nervensysteme die Kohlensäure nicht vertragen wird. Lauwarme, die Thätigkeit der Haut anregende Pandurbäder, mässige Bewegung, Aufenthalt in frischer Luft, kräftige, leicht verdauliche Nahrung, mässiger Wein- und Biergenuss, anregende gesellschaftliche Unterhaltung etc., reichen meistens hin, das gesunkene Blut- und Nervenleben wiederherzustellen.

e) *Diabetes mellitus:* Es ist bis jetzt noch kein Fall einer constatirten Heilung dieser Krankheit durch den Gebrauch der hiesigen Mineralwässer bekannt. Ich hringe daher eine mir im Jahre 1858 vorgekommene Heilung von Zuckerharnruhr in etwas ausführlicherer Mittheilung zur ärztlichen Kenntniss: Der Kranke, ein Raffinir-Stahlschmied, 48 Jahre alt, früher immer gesund, flammerschmied von seinem 16. Lebensjahre an, Ulan im k. Militärdienste vom 20.—23. Jahre, dann bis zu seinem 46. Lebensjahre in einem Stahlhüttenwerke schwer arbeitend, verheirathet, Vater mehrerer Kinder, litt, nach der geschätzten Mittheilung seines Arztes, des Hrn. Dr. Zwicke aus Saarbrücken, seit mehreren Jahren an periodischen Hämorrhoidalbeschwerden mit *Plethora abdominalis et portalis*, und consecutiver Hyperämie der Leber. Im Aufange des Jahres 1857 erkrankte er nach wiederholten Erhitzungen und Erkältungen an Brustbeschwerden, welche einer Hyperämie der Lungen, besonders der rechten, zugeschrieben und mit leichten Blutentziehungen, besonders derivaturischen, hirudines ad anum etc. und gelinden Abführungen behandelt wurden. Plötzlich stellten sich die Erscheinungen der Zuckerharnruhr, *Diabetes mellitus*, ein, und wie gewöhnlich, so wurde auch hier, ungeachtet aller bisher gepriesenen und gegen diese Krankheit angewandten Medicamente, die gleich Anfangs gestellte Prognosis mala, pejor, selbst pessima. Die chemische Untersuchung des Urins, die nach der Trommer'schen Methode mit Aetznatronlauge und *Solutio cupri sulphurici* fast alle 8 Tage angestellt wurde, zeigte stets eine ziemliche, nach und nach vermehrte Quantität Zucker. Die Abmagerung und Schwäche, selbst *Febris hectica*, hatten bereits einen sehr hohen Grad erreicht. Wegen des grossen Durstes und der hartnäckigen Stuhlverstopfung glaubte Hr. Dr. Zwicke, da Hämorrhoidalconstitution zu Grunde lag, dem Kranken als angenehmes Getränk den Kissinger Rakoczybrunnen gestatten zu dürfen, und siehe, kaum hatte derselbe 10—12 Krüge davon getrunken, da empfand er schon eine sichtliche Abnahme fast aller Erscheinungen, und die wieder vorgenommene Analyse des Urins wies eine Verminderung des Zuckergehaltes nach. Nach Verbrauch von ca. 40 Krügen liess sich keine Spur von Zucker mehr im Urin entdecken und die Kräfte des Patienten hatten sichtlich zugenommen. Mit dem Eintritt der Kirschenzeit glaubte der Arzt eine Abwechslung der Behandlung mit der Kirschenkur eintreten lassen zu dürfen. Aber schon nach Verlauf von 3 Wochen fing der Kranke an wieder in seinen früheren schlimmeren Zustand zurückzukehren. Es wurde daher wieder Kissinger Wasser mit fortschreitender Besserung getrunken, so dass Anfangs August kein Zucker mehr im Harn gefunden wurde. Am 5. August wurde die Kur dahier begonnen.

Der Kranke hatte ein anämisches Aussehen, war abgemagert und hatte noch wenig Appetit. Der Harn war blasser als normal, zeigte aber bei der Untersuchung keinen Zuckergehalt; die geschlechtlichen Functionen lagen fast ganz darnieder. Bei der Untersuchung des Unterleibes konnte nichts Abnormes aufgefunden werden, namentlich war die Lebergegend weder aufgetrieben, noch schmerzhaft beim Drucke. Der Kranke begann mit 2 Gläsern Rakoczy früh und 2 Gläsern Pandur Abends, und stieg früh bis auf 4 Gläser; dabei wurde täglich ein lauwarmes Soolbad von $^1/_4$—$^1/_2$stündiger Dauer genommen, mit kräftigen Abreibungen der Haut nach dem Bade, zugleich Fleischdiät, beständiger Aufenthalt in freier Luft, Bewegung, so viel der Kräftezustand ohne Ermüdung erlaubte. Die alle 8 Tage vorgenommene Harnuntersuchung zeigte keinen Zuckergehalt im Urin mehr an; dieser wurde heller, strohfarbig und überschritt seine normale Quantität nicht mehr. Dabei besserte sich der Kräftezustand und die Ernährung unter Zunahme des Appetits, das Colorit wurde lebhafter, und Pat. verliess Kissingen nach einem vierwöchentlichen Aufenthalte vollkommen geheilt. Diese Heilung war keine vorübergehende, sondern eine dauernde. Hr. Dr. Zwicke hatte die Güte, mir im Sommer 1859 die Mittheilung zu machen, dass sich Pat. wieder vollkommen wohl befindet und dass sich von seiner früheren Krankheit keine Spur mehr gezeigt habe: das Nämliche wurde mir von dem früheren Kranken selbst brieflich bestätigt; nur hat derselbe sein schweres Geschäft niedergelegt und mit einem leichtern vertauscht: in Beziehung auf den Urinabgang bemerkt derselbe ausdrücklich, dass er die ganze Nacht nicht nöthig habe zu uriniren und dass Morgens nur eine mässige Quantität von Harn ohne alle Beschwerden abgehe.

Die Ursache, die im vorliegenden Falle zur Bildung von Zuckerharnruhr Veranlassung gab, ist in der vorhandenen *Plethora abdominalis et portalis* und der dadurch bedingten Ueberfüllung der Leber mit Blut, in einer *Hyperämia hepatica*, zu suchen. Eine Vermehrung der in der Leber strömenden Blutmenge kann nach Schiff (Unter-

suchung über die Zuckerbildung in der Leber und den Einfluss des Nervensystems auf die Erzeugung des Diabetes. Würab. 1859. S. 145) für sich allein Diabetes erzeugen, ohne reizenden Eingriff auf die Leber, auf's Nervensystem oder eine Veränderung in der Mischung des Blutes. Durch die grössere Blutmenge wird in der Leber, dem normalen zuckerbildenden Organe, eine grössere Menge von Zucker erzeugt, als im Blute zersetzt und verbraucht wird, der Ueberschuss wird daher mit dem Urin ausgeschieden. Die Heilkraft des Rakoczy gegen Fälle von Diabetes, die denn Obigen analog sind, lässt sich aus seiner die Blutcirculation beschleunigenden, die Unterleibsstasen und deren Folgen, die Leberhyperämie, die Hämorrhoiden etc. beseitigenden, den Stoffwechsel anregenden und bethätigenden Wirkung erklären. Solche und ähnliche Fälle erachte ich daher besonders für Kissingen passend, und ich lade meine Herren Collegen ein, solche Kranke zum Kurgebrauche hierher zu senden, während andere, die mit Hirnkrankheiten, fortgeschrittener Lungentuberculose, Cachexien, Anämie etc. zusammenhängen, den Gebrauch von Kissingen entschieden centrsinditiren.

III. Krankheiten des Nervenapparates.

Wie in allen bekannten Bädern und Kurarten, so werden auch hier jährlich eine grosse Anzahl von Nervenkrankheiten (10 pCt.) beobachtet, und zwar Krankheitsvorgänge im Bereiche der sensibeln und der motorischen Nerven, psychische Störungen, cerebrale und spinale Lähmungen, anastemische Störungen im Gehirn und Rückenmark etc. Leider werden viele Kranke hierher gesendet, theils in Folge falscher Diagnosen, bei denen die in den Kopf gestiegenen Hämorrhoiden immer noch eine Hauptrolle spielen, theils in Folge unrichtiger Auffassung der Wirkungsweise der hiesigen Mineralwässer, welche nicht hierher gehören.

Mit Erfolg werden besonders solche Fälle dahier behandelt, bei denen sich Störungen in den wichtigsten Se- und Excretienen zeigen, die resolvirende Methode indicirt, der Stoffwechsel zu fördern, eine nachhaltige Einwirkung auf die Verdauung auszuüben und eine günstige Ernährung einzuleiten ist, we der Kräftezustand der Kranken noch nicht zu sehr durch mangelhafte Bluthildung geschwächt ist und der Kranke nicht an Anämie und zu grosser Abmagerung leidet. Durch den grossen Heilappsrat Kissingens ist man aber nicht nur im Stande, die resolvirende Methode in den dazu geeigneten Fällen durch den innern Gebrauch des Rakoczy, des Pandur, des Kissinger Bitterwassers zur Anwendung zu bringen, wobei namentlich hervorgehoben werden muss, dass der Arzt, je nachdem er die Mineralwässer mehr oder weniger unvermischt oder combinirt, wärmer oder kälter, mit dem ganzen Gehalt der Kohlensäure und des Eisens, oder nach theilweiser Entfernung derselben einverleiben lässt, eine mildere Einwirkung ausüben, eine zu rasche Schwächung vermeiden eder aber auch, wie bei den Gehirnhyperämien, eine starke Derivation auf den Darmkanal bewirken kann, sondern man kann auch zur Erzielung einer reizenden, erregenden und umstimmenden Wirkung die kalten Soelbäder in ihren verschiedenen Formen, als Douche- und Wellenbäder, und die reinen kohlensauren Gasbäder bei vielen Nervenkrankheiten benutzen.

Gehen wir nun zu den einzelnen Nervenkrankheiten über, die hier besonders zur Behandlung kommen, so sind folgende hervorzuheben:

1) Die Hypochondrie. Beruht das körperliche Substrat derselben in einer Circulationsanomalie des Pfortadersystems und der venösen Gefässe des Unterleibes, se wird sie gewöhnlich mit Erfolg behandelt; es tritt wenigstens eine beträchtliche Besserung ein, durch Regulirung der Functionen des Unterleibes, durch Beseitigung der Stuhlverstopfung, durch Ablenkung von den fixen Ideen in Folge der Zerstreuung und Neuheit des Badelebens etc. Am schwierigsten ist die Hypochondrie aus sexuellen Anomalien, namentlich die syphilitische, zu behandeln. Man lässt auf solche Kranke nach und nach verschiedene Kurmittel einwirken, beruhigt ihr Nervensystem durch lauwarme Bäder, die man später mit den kalten vertauscht, lässt sie Rakoczy, nach Umständen mit Soole eder Bitterwasser trinken, sucht sie durch gesellige Unterhaltung zu zerstreuen, wirkt auf ihre geschwächte Constitution durch kräftige Nahrungsmittel, Luftgenuss ein und sucht ver Allem ihr Vertrauen durch eine sergfältige psychische Behandlung, durch Zuwendung der ganzen persönlichen Theilnahme und Aufmerksamkeit festzuhalten. Zur Nachkur dienen entweder See- eder Stahlbäder.

2) Die Hysterie passt hierher, wenn neben den nie fehlenden cerebralen und spinalen Irritationszuständen, Ernährungsstörungen, Affectionen der Verdauungsorgane, cardialgische Zustände verkommen, und wenn es gilt, eine Verbesserung der Blutmischung anzubahnen. Ist die Sensibilität verherrschend ergriffen, so lasse ich Rakoczy oder Pandur allein, eder nach Umständen mit den Stahlwässern von Bocklet und Brückenau trinken, und wende laue Sool- oder Pandurbäder an, während bei Motilitätsstörungen verzüglich die kohlensauren Gasbäder wohlthätig wirken, sewie bei vorherrschender Affection der Psyche die kalten Soelbäder, die Abreibungen des Körpers mit kaltem Rakoczy und die Einwicklungen zur Anwendung kommen. Durch den Gebrauch der Gasbäder wurde eine schon fast ein Jahr bestehende hysterische Paralyse der linken untern Extremität geheilt: nach 6—8 Gasbädern war die Kranke im Stande, raschen Schrittes ohne alle Unterstützung im Kurgarten aufund abzuwandeln.

3) Die eigentlichen Psychosen eignen sich nicht zur Behandlung in belebten Badeorten. Die Brunnenkuren scheitern meistentheils und ihr günstigster Erfolg beschränkt sich, wie der erfahrene Flemming sagt (Pathol. und Ther. der Psychosen, S. 360), auf die Beweisführung, dass sie unter angemessenen Verhältnissen sehr nützlich sein würden. Eine passendere Zeit finden sie im Stadium der Convalescenz oder nach dessen Ablauf Zwecks der Nachkur.

4) Die Neuralgien: sind dieselben mit *Plethora abdominalis et portalis*, mit chronischen Verdauungsstörungen, habitueller Coprostase, Hämorrhoiden etc. combinirt, eder beruhen sie auf einer rheumatischen Diathese, so werden sie theils durch den innern Gebrauch der hiesigen Mineralwässer, theils durch warme Soolbäder, verzüglich aber durch die kohlensauren Gasbäder und die örtliche Application der kalten und der von Dr. Pfriem dahier modificirten mit Wasser- oder Seeldsampf verbundenen Gasdeuche geheilt. Ich habe vor einigen Jahren einen 75jährigen an sehr heftiger Prosopalgie leidenden Mann, der zugleich an *Plethora abdominalis* litt, mit dem Erfolge durch die combinirte Anwendung der obigen Mittel behandelt, dass die Schmerzen den ganzen Winter beseitigt blieben und erst in sehr milder Weise im Frühjahre zurückkehrten, durch den wiederholten Gebrauch der Kur sher wieder beseitigt wurdeu. Ein an hechgradiger Isebias seit $^3/_4$ Jahren leidender 50jähriger Apotheker wurde, besonders durch die allgemeinen Gasbäder, vollständig von seinem Leiden befreit. Hemicranien erfahren in den meisten Fällen eine auffallende, aber meist nur vorübergehende, mehrere Monate anhaltende Besserung.

5) Paralysen nach Apoplexien kemmen jährlich in Behandlung, die mit gresser Vorsicht geleitet werden muss. Sind alle cerebralen Reizungserscheinungen beseitigt und ist nach dem Stande der Ilirnfunctionen überhaupt noch etwss von einer Therapie zu erwarten, so können kalte örtliche Douchen und Bäder, sowie kehlensaure Gasbäder, als peripherische Nerven- und Muskelreize mit Erfolg zur Anwendung kemmen.

6) Anatemische Störungen des Gehirns, nsmentlich die Gehirnatrophie, die Hirntuberkeln, die verschiedenen Hirngeschwülste, passen nicht hierher und ich sah darnach constant eine Verschlimmerung des Leidens eintreten.

IV. Krankheiten des Uregenitalsystems (9,7 pCt.).

Hierher gebören:

1) Die Bright'sche Nierenkrankheit in ihrer chronischen Form: Einen Fall von Heilung derselben habe ich bereits im ärztlichen Intelligenzblatt von Bayern 1856. No. 294. bekannt gemacht und mich von der Constanz der Heilung überzeugt, da Patient zwei Sommer hindurch prophylactisch den hiesigen Brunneu trank. Seitdem habe ich auch in einigen andern Fällen die Heilkraft unserer Quellen gegen die chronische Form dieses Leidens zu erproben Gelegenheit gehabt.

2) Eine chronische Nephritis, bei einer 52jährigen früher immer gesunden Frau, die sich nach einer traumatischen Ursache ausgebildet hatte und mit heftigen Schmerzen in der rechten Nierengegend, blutigem, schmerzhaftem Harnen, dickem Sedimente von schwarzem, dissolutem Blute verbunden war, wurde durch den fünfwöchentlichen Gebrauch des Maxbrunnens mit Molken und Soolbädern vollkommen zur Heilung gebracht. Auch gegen ein anderes Nierenleideo, dessen Diagnose sher nicht ganz klar war, erwies sich der hiesige Kurgebrauch sehr heilkräftig. Eine Frau von 38 Jahren, sonst blühend und gesund, bekam seit einem halben Jahre nach jeder Erkältung, oder auch ohne besondere Veranlassung, oft plötzlich auf der Strasse, oder während der Catamenien, die heftigsten Schmerzen, welche, in der linken Nierengegend beginnend, dem Harnleiter bis zur Blase folgten und mit dem Abgange von 10—12 Mauss wasserhellen Urins verbunden waren. Mit dem Nachlasse der Schmerzen wurde der Harn dick, trübe, sedimentös, doch wurden niemals Sand und Gries in demselben gefunden. Es kamen Rakeczy und Soolbäder zur Anwendung, Tagsüber wurde Maxbrunnen zum gewöhnlichen Getränk genommen, mit dem Erfolge, dass die Kranke nach vierwöchentlichem Kurgebrauch Kissingen vollkommen gesund verliess.

3) Chronische Blasenkatarrhe stellen oft eine sehr hartnäckige, schwer zu beseitigende Krankheit dar, besonders wenn die Secretion der Blasenschleimhaut eine purulente Beschaffenheit angenommen hat, die durch die Einwirkung des aus zersetztem Harnstoff gebildeten Ammeniaks, ductil und geleeartig wird und lange allen Mitteln widersteht. Ich beobachtete 1858 zwei selche schwere ausgebildete Fälle bei Israeliten, bei denen sie überhaupt häufig verkommen, und

konnte durch den methodischen Gebrauch der lange fortgesetzten Trink- und Badekur, verbunden mit Einspritzungen von Pandur in die Blase, kaum einige Besserung erzielen. — Dagegen werden die mit Gries und Sand verbundenen Blennorrhöen der Nieren und der Blase durch Rakoczy, Mazbrunnen und warme Soolbäder zur Besserung und Heilung gebracht.

4) Krankheiten des weiblichen Genitalsystems kommen hier jährlich in zahlreichen Formen zur Behandlung, bei denen Kissingen theils radicale Heilung gewährt, wie bei Hyperämien, Stasen, Infarcten, Anschwellungen des Uterus und der Eierstöcke, theils zur Vorkur dient, bei Anämischen, bei Complicationen der Uterinleiden mit Verdauungsbeschwerden, chronischer Anschwellung und Anschoppung der Leber etc., die ihre vollständige Heilung in den Stahlbädern finden. Von Uruskrankheiten beobachtete ich im vorigen Jahre vorzüglich chronische Uterusinfarcten, meist complicirt mit chronischen Leberinfarcten, chronische Metritis mit chronischer Hepatitis und Anämie, Hypertrophie der Vaginalportion mit oder ohne Exenresectionen am Muttermunde und Anämie, Lageveränderungen des Uterus; *Antroversio uteri*, complicirt mit *Fluor albus*, Anämie, Hypertrophie der Leber, Dysmenorrhöe, Spinalirritation; *Retroversio uteri* mit den nämlichen Complicationen; Senkung und unvollkommener Prolapsus des Uterus mit Hypertrophie der Vaginalportion; Menstruationsanomalien, Dysmenorrhöe und Amenorrhöe, *Menstruatio nimia*, *Fluor albus* etc. Eierstockskrankheiten kamen seltener vor, darunter ein Fall von chronischer Oophoritis mit *Fluor albus*, einer von Oophoralgie und einer von Metritis und *Oophoritis chronica* mit Leberhyperämie, endlich ein interessanter Fall von Peritoneal-Exsudat nach einer puerperalen Metroperitonitis: ein starr zurückbleibender Theil des Exsudates hatte an einzelnen Stellen die Därme fixirt, den Douglas'schen Raum ausgefüllt, daselbst die Gebärmutter nach links mit dem *S Romanum* fest verbunden und im linken Kreuzbeinausschnitt das Rectum ringförmig eingeschnürt, wodurch einmal eine 13tägige Stuhlverstopfung mit massenhafter Ansammlung von Kothmassen bewirkt wurde.

Gegen die Reihe dieser Krankheitsformen bewährt sich die resolvirende, die Resorption befördernde Kraft des Rakoczy und des Pandur, in Verbindung mit lauwarmen Sool- und besonders der kalten Wellenbäder aus dem Wasser des Soolsprudels, die gleich kräftig auf das Nervensystem und den Stoffwechsel einwirken, sehr nützlich. In hartnäckigen Fällen, bei Hypertrophien der Eierstöcke, der Vaginalportion etc., werden auch mit Nutzen die Mutterlangen- und Schlammbäder, sowie Schlammüberschläge in Gebrauch gezogen. Bei Blennorrhöen der weiblichen Genitalien kommen Sitzbäder von Pandur mit einer Temperatur von 12—18° R., Injectionen von Soole oder Rakoczy, sowie die aufsteigende Douche zur Anwendung, in sehr hartnäckigen Fällen von Erschlaffung die Douchen von kohlensaurem Gas. Bei Blennorrhöen, wenn sie nicht von localen Abnormitäten abhängen, sind die Gasbäder oft von auffallender Wirksamkeit, ebenso auch bei krampfhaften Schmerzen während der Menstruation.

Die oben erwähnte Kranke mit dem Peritoneal-Exsudate wurde durch den lange fortgesetzten Gebrauch des Rakoczy und des Pandur, in Verbindung mit lauwarmen und später kalten Soolbädern, Schlammüberschlägen, ebendaselben Lavements von Rakoczy, in der Nachwirkung der Kur vollkommen wiederhergestellt.

(Schluss folgt.)

Die angewandte Heilelektricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

(Fortsetzung aus No. 21.)

V. Artikel.

Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms.

„Die Lehre vom Leben hat es mit nichts Anderem zu thun, als mit der Chemie und Physik des lebendigen Leibes."
Jac. Moleschott, Der Kreislauf des Lebens, p. 342.

„Die Nerven stehen durch die Centralorgane mit einander in einer gewissen Verbindung, so dass Erregung des einen die Thätigkeit des andern entweder vermehrt oder herabstimmt. Von jedem Punkte aus kann unter Umständen, bei sehr heftiger Reizung, das ganze Nervensystem ergriffen werden, mässige Erregung eines bestimmten Nerven äussert sich aber zunächst an einem bestimmten andern Nerven mit solcher Gesetzmässigkeit, dass man von jeher für diese Zusammenwirken einen organischen Grund voraussetzen zu müssen glaubte."
Henle, Allgemeine Anatomie, pag. 893.

Es giebt gewisse Eingriffe in das Nervensystem, wo die heftig erregte Reflexaction als Neuralgie permanent bleibt, während die Stelle der Einwirkung von allen objectiven und subjectiven Symptomen krankhafter Reizung verschont wird. Das Gebiet dieser reflectirten Neuralgie ist aber ein bei weitem grösseres, als diess auf den ersten Blick vielleicht scheinen mag, und wir können mit Fug und Recht in dieses hochwichtige Gebiet der Pathologie Krankheitsbilder einreihen, über welche die Aerzte aller Zeiten viel gefabelt und gefaselt haben, ich meine die Hydrophobie und den Tetanus. Bei den Sinnes- und Gefühlsnerven ist die peripherische Reizung die normale Richtung [1]), d. h. die adäquate Form der Erregung, nicht so bei den motorischen Nerven. Hier geht die adäquate Erregung vom Gehirn- und Rückenmark aus, und ihre vom Centrum ausgehende Thätigkeit ist zu betrachten als eine erhöhte Erregung der von den Centralorganen bewirkten Stimmung. (Diese adäquate Stimmung der Nerven verstehen wir gewöhnlich unter dem nebligen Begriff der Innervation.) Die eigenthümliche Mischung der Nerven, welche sensible und motorische Fasern zugleich haben, verpflanzen leicht die Eindrücke des Gefühls auf die Bewegung, welche reflectirte Thätigkeit dann bei den Rückenmarksnerven durch den Parallelismus ihrer Construction bedingt, sich in immer weiteren Kreisen fortzupflanzen im Stande ist. Durch diese eigenthümliche Eigenschaft und Construction des Nervenapparats erwächst nun die Möglichkeit, dass die indirecte Erregung die directe überlebt, und wie das Echo noch tönt, während der Ruf längst verstummt ist, so bleibt oft der Schmerz fern von dem beleidigten Nervengebiet, während der störende Eingriff längst verschwunden, seine Wirkung längst beseitigt ist. Die rheumatische Myodynie ist in den meisten Fällen gleichfalls eine reflectirte Neuralgie, indem die directe, primäre Störung des Hautorgans [2]) oft in weit entfernten Nervenprovinzen zur Geltung kam, wie z. B. beim *Rheumatismus pectoris* nach Erkältung der Füsse etc. Die Steigerung solcher reflectirter Neuralgien bis zu oft hochgradigen Motilitätsstörungen [3]) finden wir dasgleichen im Gebiet rheumatischer Affectionen oft genug ausgesprochen. — Betrachten wir die reflectirte Neuralgie ferner in einem Gebiet, wo Entstehung und Verlauf uns klarer vor Augen liegt, so stabt uns in den traumatischen Störungen des Nervensystems ein grosses Feld der Beobachtung offen. Ich habe bereits im Jahre 1850 in der Deutschen Klinik bei Besprechung der partiellen Nervencommotion und des partiellen Todes hochgradig erschütterter Organe darauf aufmerksam gemacht, wie sehr verschieden die Wirkungen des traumatischen Eingriffs auf die direct getroffenen Nerven oft sind, jetzt will ich nun besonders hervorheben, dass wir oft Fälle beobachten, wo die Reaction des Nervensystems an einer von der getroffenen Stelle ganz entfernten Nervenprovinz beobachtet wird, so dass wir z. B. bei traumatischen Eingriffen in sensible und vorzugsweise motorische Nervenprovinzen, Sensibilitäts- und Motilitätsneurosen entfernter Nervenstämme entstehen sehen, welche Krankheit, d. h. krankhafte Reaction des Nervenapparats ich mit der Benennung der reflectirten Neuralgie bezeichnen will. Die eigentliche Reflexerregung tritt dann permanent als Krankheit, als wahre Neuralgie auf, und muss, um rationell behandelt werden zu können, auch ätiologisch verstanden worden sein. Diess ist namentlich bei der elektrischen Behandlung solcher reflectirten Neuralgien eine Hauptbedingung und führt zu interessanten Studien und Beobachtungen. — Die Affection der sensiblen Faser an ihrer Peripherie leitet den adäquaten Reiz auf normalem Wege zum Centralorgan und kann hier die nächstgelegene, durch den Parallelismus der Rückenmarksnerven bedingt in Mitleidenschaft gezogene, motorische Nervenfaser inducirend alteriren, so dass der quasi erregte Inductionsstrom im motorischen Nerven den erregenden Reiz schon deswegen zu Wirkung übertrifft, weil der bedingende Strom in der Norm des Nerven den adäquaten doch abnorm gesteigerten Reiz von der Peripherie nach dem Centrum fortpflanzte, während der sympathisch bedingte Strom des motorischen Nerven als nicht vom Willen ausgegangen, als abnorme, d. h. krankhafte Erregung aufgefasst werden muss. So entsteht die Reflexbewegung, so die reflectirte Neuralgie, beide durch gleiche Factoren, nur unterschieden durch Intensität und individuelle Stimmung, d. h. Geneigtheit zu Reflexerscheinungen überhaupt [4]). Ich habe bei meinen

[1]) Die klassischen Arbeiten du Bois-Reymond's haben uns den Beweis geliefert, dass in beiden Fasergattungen (empfindenden und bewegenden) die Innervation sich nach beiden Richtungen mit gleicher Leichtigkeit fortpflanzt. Siehe du Bois-Reymond Untersuchungen über thierische Elektricität, Bd. II, pag. 590.

[2]) Die sogenannten Erkältungen gehören in das Gebiet der Reflexerscheinungen des Nervensystems, und sind aufzufassen als eine durch die Hautnerven und nicht durch Unterdrückung der Secretion wirkende Schädlichkeit. Siehe hierüber Benle Pathologische Untersuchungen pag. 271 und Allgemeine Pathologie pag. 695.

[3]) Selbst der Knieschmerz und die krampfhafte Beugung des Hüftgelenks bei Coxalgie sind nach Stromeyer (De combinatione actionis nervorum et motiuriorum et sensoriorum. Erlang. 1839. Beir. Corresp.-Bl. Heft I.) reflectirte Erscheinungen, durch Reizung sensibler Nerven des Hüftgelenks entstanden.

[4]) Die ganz eigenthümliche, im Hautnervensystem wurzelnde Stimmung, welche zu Reflexactionen geneigt macht, ist oft erbliche Krankheitsanlage. So kannte ich zwei Familien, wo nach Verwundungen leicht tetanische Erscheinungen

elektrischen Studien gar oft beobachtet, dass es Individuen giebt, die vorzugsweise zu Reflexerscheinungen geneigt sind, ja jeder Experimentator, der in diesem Gebiet mit Frischen gearbeitet hat, wird die Beobachtung gemacht haben, dass manchmal Thiere unter das Messer kommen, die in hohem Grade reflexerregbar erschienen, während andere in dieser Beziehung sich ganz stumpf und stumm verhalten. Thiere, die lange gehungert haben, lange zur Winterzeit im Keller aufbewahrt wurden, überhaupt lange des Lichts entbehrten, sind nur schwach reflexerregbar, während die Reflexthätigkeit beim Frosch im Frühjahr zur Begattungszeit den höchsten Grad erreicht. So auch beim Menschen, wo wir die reflectirte Neuralgie mit allen in dieses Gebiet einschlagenden Neurosen am meisten in den geschlechtsreifen Jahren, in der Blüthezeit des menschlichen Lebens, beobachten. Trismus und *Tetanus traumaticus*, Krankheiten, die ich, wie bereits erwähnt, zu den reflectirten Neuralgien rechnen möchte, sehen wir vorzugsweise bei jungen kräftigen Menschen eintreten, und wie das gesteigerte Genitalleben der schwangeren und stillenden Frau vorzugsweise zu Reflexerscheinungen geneigt macht (die Zahnschmerzen wie das Erbrechen der Schwangeren sind reflectirte Neuralgien), so ist es auch die genitale Entwickelung, welche bei dem gesunden Manne, wie meistens das Maass geistiger Fähigkeiten, so auch das Maass möglicher Reflexerregbarkeit bedingt. Schon deshalb finden wir bei Kindern die grösste Steigerung der Reflexerregbarkeit in die einzelnen Perioden der Productivität des Organismus, in die Dentitionsperiode und die Pubertät verlegt, während ausser dieser Zeit die Nerven des Darmkanals prävaliren und das im Kindesalter so gesteigerte Assimilationsgeschäft, wodurch der Schwerpunkt des sympathischen Nervensystems in dieser Zeit so ganz in den Darmkanal fällt, bedingt dann auch die oft so weitgreifenden Reflexerscheinungen durch Wurmreiz etc. — Die gesteigerte Excitabilität des Reflexvermögens sehen wir besonders in den Krampfkrankheiten, namentlich der Epilepsie, so sehr in den Vordergrund treten, dass dadurch die normale Sphäre der Reflexerregung, ich meine die Leistungen des Denkorgans, ganz in den Hintergrund gedrängt werden. Der summarische Einfluss der Sinnesnerven erregt dann im Denkorgan [1]) eine gesteigerte Reflexthätigkeit der peripherische (den Anfall bedingende) Reiz im Rückenmark und der *Medulla oblongata*. Die Reflexthätigkeit erschöpft sich dann im Anfall, weshalb die für die Function des Denkorgans schlimmste Form der Epilepsie die durch Genitalkrankheiten bedingte ist, weil alsdann die Ursache der abnormen Excitabilität des Reflexvermögens in einem Gebiet des Nervensystems wurzelt, von wo aus die normale Reflexerregbarkeit des Denkorgans grösstentheils bedingt wird. — Gehirnanämie und unterbrochener Nerveneinfluss können die hierher gehörigen Erscheinungen nicht genügend erklären, und in dieser Beziehung haben die HH. Brown-Séquard und Deforille den HH. Kussmaul und Tenner gegenüber gewiss Recht, wenn sie beim epileptischen Anfall zwei Factoren annehmen; nämlich die Hirnanämie und die Krämpfe, beide durch Reizung der *Medulla oblongata* entstehend, indem das obere die vasomotorischen Nerven der Kopfgefässe abgehende Halsganglion durch die Verbindungsfäden mit der *Medulla oblongata* den hier wurzelnden Respirationsnerven den Reiz leicht mittheilen und so Krampf in den kleinen Arterien des Gehirns zugleich mit Respirationskrämpfen auftreten kann [2]). Der Uebergang des tonischen Krampfs in den clonischen ist dann das Zeichen eines allmäligen Erlöschens der Reflexerregbarkeit des Rückenmarks, denn der tonische Krampf ist nur eine in Summa höhere Form des clonischen, der keinenfalls als Folge des tonischen Krampfs durch vermehrten Kohlensäuregehalt des Bluts (Brown-Séquard) bedingt wird, zu welcher Blutvergiftung, wie Eisenmann l. c. ganz richtig bemerkt, keinenfalls die Zeitdauer des tonischen Stadiums einen Anhaltspunkt abgeben kann. Wird nun in der Epilepsie die Reflexerregbarkeit der Gehirnnerven auf abnormem Weg durch häufige Anfälle verbraucht, dann erlischt allmälig die Reflexerregbarkeit des Denkorgans auf normalem Wege ganz und es treten quasi die Anfälle an die Stelle des Denkens, es entsteht Blödsinn. Die Sinne werden stumpf und die adäquate Reizungsfähigkeit des Denkorgans hört allmälig ganz auf. Ist doch das Denken die grossartigste Reflexerscheinung des Nervensystems, die, wenn auch nur ein diese Erregung vermittelndes Glied fehlt (Taubstumm), in ihrer ganzen Totalität gestört werden kann. Die Summe aller Nerveneigenschaften [1]), wodurch wir mit dieser selbstgeschaffenen Welt in Verbindung treten, ist der adäquate Reiz für das Denkorgan [2]), und die alten Weisen ahnten daher ganz richtig, dass mens sana in corpore sano das Vollkommenste ist, was unendlich erstrebt werden kann. Das Denken ist die grossartigste Reflexerscheinung des Nervensystems und kann nur als solches begriffen werden. So entsteht im Schlaf, wo die Reflexerregbarkeit so bedeutend gesteigert ist, der Traum! — Es würde mich zu weit führen, wollte ich auf diesem interessantesten Gebiete noch weiter gehen, deshalb begnüge ich mich mit diesen Andeutungen, welche die Reflexerregbarkeit des Nervensystems überhaupt als eine höchst wichtige, für das Leben unumgänglich nothwendige Eigenschaft darstellen sollen. Gehen wir nun zu einigen erläuternden Krankengeschichten über, so werden wir sehen, dass die reflectirte Neuralgie, wie sie sich in der Sensibilitätssphäre als reflectirter Schmerz, so auch in der Motilitätssphäre als gehinderte oder gesteigerte Bewegung offenbart, dort als Anästhesie und Hyperästhesie, hier als Lähmung oder tonisch und clonischer Krampf auftritt.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Es ist in unserm Verstande nichts, was nicht eingegangen wäre durch das Thor unserer Sinne. Aristoteles. Nil in intellectu quod non ante fuerit in sensu!

[2]) Auf die ursprünglichen Begriffe zurückzukommen ist so wenig möglich, dass wir selbst über die abstractesten Dinge in Formen denken müssen, die uns durch die Sinnlichkeit aufgedrungen sind. (Siehe Henle Allgemeine Anatomie, Organ des Denkens, pag. 761.)

---

[1]) Jede normale kräftige Erregung des Denkorgans kann deshalb bei krampfkrankheiten den Paroxysmus erregen, sogar auflieben. Dieses Resultat können wir bei solchen Kranken daher durch Anspannen des Wollens und durch besondere die Aufmerksamkeit erregende unerwartete Wahrnehmungen erhalten; Alles keinenen in der Normalsphäre den Denkorgans, wodurch dasselbe momentan polar die Oberhand behält, während der abnorme, den Anfall veranlassende peripherische Reiz sein Uebergewicht verliert. Bei Epileptischen, wo dem Anfall eine Aura vorhergeht, kann deshalb auch ein zugleich eingreifender peripherischer Reiz (kaltes Wasser in's Gesicht) anderer Art den Anfall hemmen. Die seit Galen bekannte zwischen Iirn und Aura anzuliegende Ligatur gehört gleichfalls hierher.

[2]) Siehe hierüber den ausgezeichneten Bericht von Eisenmann über die Leistungen in der Pathologie des Nervensystems. Canstatt's Jahresber. 1859. III. Bd. pag 445.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt.

Von

Dr. H. Küchler,

dirigirendem Arzte beider Heilanstalten.

30. Vom Staarmesser und meinem eigenen Messer zur Lappenextraction.

Wenn auch die Extration des Staares keine Berechtigung hat, als ausschliessendes Operationsverfahren, selbst nicht als Begelverfahren gegen die verschiedenen Arten des Staars ohne Unterschied (vergl. meine Abhandlung über die Umlegung des Staars in dieser Zeitung) angesehen zu werden, so bleibt doch diese Methode für alle Zeiten eine unentbehrliche und Hauptmethode und verdient deshalb ihre möglichste Ausbildung ein besonderes Augenmerk, weil sie eine der schwierigsten Augenoperationen und überhaupt eine der wichtigsten Operationen der ganzen Chirurgie ist. Die Extraction ist so viele hunderttausend Male geübt worden, wir besitzen so unendlich viele Varianten für die Ausführung in Erfindung der verschiedenen Messerformen, der verschiedensten Schnittlinien, und ist im Allgemeinen eine solche Einigung der Ausführungsgrundsätze fast durch die ganze Welt geschehen, dass man die Untersuchung für abgeschlossen halten sollte. Doch findet der aufmerksame Beobachter, dass sie es in der That nicht ist. Um nur ein Beispiel anzuführen, so halten es manche der erfahrensten und gediegensten noch lebeudeu Augenärzte für nukünstlerisch, bei dieser schwierigen Operation den Augapfel zu fixiren und führen ihren Meisterschnitt bei völlig beweglichem Augapfel aus. Auch ich bin dieses so gelehrt worden und habe lange Zeit die Extraction so verrichtet. Da es aber sonst in der ganzen Wundarzneikunde keine Operation giebt, welche der Wundarzt, wenn er sonst die Wahl hat, auf einem beweglichen Substrat ausführte, da Fixation und Spannung der Schnittobjecte die eigentliche Gewähr jeder sicheren Schnittführung sind, da ich wegen der Verletzung dieses wundärztlichen Gesetzes die Hand der ausge-

zeichnetsten Operateure fehlen sah, so bin ich aus rein objectiven Gründen auf Seiten derjenigen Augenärzte getreten, welche den Augapfel bei der Staarextraction wenigstens während dem Act der Schnittführung fixirt wissen wollen, und es hat die Annahme dieses Grundsatzes wesentlich beigetragen zur Modificirung des Werkzeuges, mit dem meine Schnittführung geschieht.

Ich bin im Allgemeinen der Meinung, dass, gewisse Vorbedingungen vorausgesetzt, in der Operationschirurgie viel weniger auf das Werkzeug, als auf dessen Führung ankommt. Indess ist doch erlaubt, bei einer Operation, bei der von der Führung eines einzigen Schnittes Leben und Tod des Organes abhängt, eine nähere Untersuchung über die passendste Form der Schnittwerkzeuge anzustellen. Bei dieser Untersuchung ergiebt sich bald, dass das Beer'sche Staarmesser, welches mit geringen Abweichungen über die Grenzen Europas hinaus dermalen allgemeine Anwendung findet, an manchem Fehler leidet, welcher dem Wunderarzt ohne alle Noth Schwierigkeiten bereitet.

Das Staarmesser ist ein Scalpell, dem mehrere Eigenthümlichkeiten zukommen. Man findet seine allgemeinsten Erfordernisse schon sehr vortrefflich bei Richter ausgeführt (Anfangsgründe der Wundarzneikunst, Bd. III. 1790. §. 260. u. f. w.). Das Staarmesser ist ein eigens zum ausschliessenden Gebrauch an der Hornhaut erfundenes Werkzeug, es wird nur als Stichwerkzeug gebraucht, und behufs der Bogenschnittführung von den drei ersten Fingern der Hand je nach der Verschiedenheit seiner Messerklinge zur Ausführung eines 4 Linien langen Schnittes in einer geraden Linie, je nach der Verschiedenheit des Werkzeugs, 5—15 Linien lang vorgeschoben. Diese einzige Thatsache muss den denkenden Beobachter stutzig machen, die nämlich: dass es bei der Ausführung des delicatesten Schnittes, bei dem in der Richtung von vorn nach hinten und von unten nach oben Millimeter in Rechnung kommen, so wenig genau von den Wundärzten mit der Längenrichtung der Stich- oder Schnittführung genommen wird. Die meisten Operateure nämlich geben zur gewöhnlichen Staaroperation der Lappenextraction den Vorzug und legen eine halbkreisförmige Wunde an, welche die Hälfte der Hornhaut an ihrer Basis innerhalb des *Limbus conjunctivae* durchschneidet (Arlt II. 298) oder etwas mehr (Rnete) oder etwas weniger (Gasner). Will man nun wissen, welches die passendste Messerklinge zu dieser Schnittführung sei, welche allgemein stichweise ausgeführt wird, — so muss man sich nothwendig die operative Aufgabe vergegenwärtigen. Der senkrechte Durchmesser der menschlichen Hornhaut, an ihrer Basis gemessen und von einem *Limbus conjunctivae* zum anderen, beträgt etwa $4^1/_2$ Linien, der Halbmesser also $2^1/_4$ Linien. Da aber die halbkreisförmige Wunde innerhalb des Limbus angelegt wird, so ist auf die Höhe der Wunde, d. h. auf die senkrechte vom Durchmesser der Schnittführung (Hornhaut) zur Höhe des Lappens nur 2 Linien zu rechnen. Richter allein hat dieses Verhältniss in Rechnung gezogen, hat aber falsch gerechnet und 3 Linien angesetzt für die Hälfte der Hornhautbreite. Hält man die Thatsache fest, dass die Höhe des Hornhautschnittes, resp. die Breite des Einstichs, nicht mehr als 2 Linien beträgt, und dass bei dieser Breite ein sonst richtig angelegter Hornhautlappen genügend klafft, um jede Linse zu entbinden, so ist doch kein einziger Grund findbar, warum die Messerklinge, welche nur für diesen einzigen Einstich bestimmt und angefertigt ist, eine grössere Breite haben muss als 2 Linien, um auf die allerbequemst mögliche Weise geführt zu werden. Man sieht sich aber vergebens in der ganzen augenärztlichen Rüstkammer nach einem Instrument um, das sich mit dieser Klingenbreite begnügt hätte: Richter's Messer hat 3 Linien Klingenbreite, Beer's Messer $3^1/_2$ Linien, Roene' Messer 4 Linien, Himly's Messer 3 Linien, Jäger, Arlt, Jüngken, Desmares, v. Graefe brauchen Beer's Messer. Rnete 3 Linien, Luer 4 Linien, — die neuesten Bestrebungen vereinigen sich in der Vermehrung der Klingenbreite.

Noch anders verhält es sich aber mit der Klingenlänge, deren Berechnung, wenn einmal unsere Grundsätze anerkannt werden, noch viel weniger stichhaltig ist. Der quere Durchmesser der Hornhaut beträgt 5 Linien. Da aber nur innerhalb des Limbus geschnitten werden darf, so rechnet Arlt mit Recht vom Einstich bis zum Ausstich vier Linien (in der Descemet'schen Haut) — dieses ist die regelmässige Länge der ganzen Wunde — also für eine kleine Wunde einer Höhlenwand von 4 Linien Länge und 2 Linien Höhe oder Breite soll das Instrument gesucht werden, welches das passendste ist. Ich möchte doch wissen, wer, wenn er ein solches Instrument zu erfinden hätte, der Schneide des Instrumentes eine Länge geben wollte von 20 Linien (Richter), von 14 Linien (Beer), von 10 Linien (Rnete), von 16 Linien (Himly), von 15 Linien (Jäger's Doppelmesser), von 12 Linien (französische Messer) oder gar von 25 Linien (Sigriat). Offenbar rühren alle diese Erfindungen aus einer Zeit, wo man die Qualen des Patienten viel zu hoch und die Sicherheit der Operation viel zu gering anschlug, welche das Fassen der Bindehaut des Auges an einer kleinen Stelle zur Fixirung des letzteren veranlasst; offenbar ist die bei allen Instrumenten in gar keinem Verhältniss zur Aufgabe der Operation stehende Schneidenlänge darauf berechnet gewesen, durch die vordere Augenkammer mit dem denkbar geringsten Widerstande durchzudringen; es sollte die Klinge darum nur möglichst langsam breiter werden und die grösste Klingenbreite darum sich in möglichster Entfernung von der Spitze befinden, damit der Widerstand auf Null reducirt werde, damit die Messerklinge vom Einstichspunkt zum Ausstichspunkt durchfliegen könne, um an dem mit dem Messer selbst fixirten Augapfel den Schnitt zu vollenden.

Man hat hier offenbar die Sicherheit der Schnelligkeit geopfert, man hat zur Fixation des Apfels ein unzweckmässiges Werkzeug gewählt, und eine Menge Gefahren geschaffen, welche der Operation an sich nicht inne wohnen. Offenbar wird bei einer langen Messerklinge, wie aus einfachen Hebelgesetzen zu entnehmen, der Ausstichspunkt weniger sicher gefunden als bei einer kurzen Klinge, weil der lange Hebel, der auf dem Einstich der Hornhautwunde ruht, ebenso nach oben und unten, als nach vorn und hinten leicht divergirt. Man hat die Gewalt sehr überschätzt, welche nöthig ist, um eine spitze, scharfe dünnwandige und schmale Klinge auf eine Länge von 4 Linien durch eine relativ dünne Höhlenwand durchzuführen, und man hat den Werth viel zu gering angeschlagen, den eine langsame und bedächtige Schnittführung (Stichführung) bei fixirtem Augapfel für das Resultat der Operation hat; man hat vergessen, dass ein gewisser Widerstand erfordert wird, wenn ein Instrument mit Sicherheit und Präcision geführt werden soll: denn in der Luft und ohne Gegner ficht jeder Fechter unsicher.

Aus vorerwähnten Gründen musste von mir die seitherige Klingenform für das Staarmesser verworfen und unter Beibehaltung des seitherigen Heftes und der bekannten Eigenschaften des Rückens u. s. w., der Messerklinge eine andere Form gewählt werden.

Mein Staarmesser ist nicht der vorangeschickten Theorie entsprossen, sondern einzig dem praktischen Bedürfniss. Ich habe zuerst, wie sehr viele andere Operateure, an dem Beer'schen Messer die keilförmig aufsteigende Schneide tadeln müssen, welche Beer ohne genügende Gründe an die Stelle der convexen Schneide des Messers von Richter, seines Lehrers, gesetzt hat. Versinnlicht man sich die Schnittführung beim Staarschnitt, so findet man, dass ein Kugelabschnitt einer runden Höhlenwand von innen nach aussen durchschnitten werden muss, und das Ende der Führung namentlich eine concave Fläche vor sich hat; in diese passt allein eine convexe Messerschneide, wenn sicher und ohne Fetzen und Winkel die Wunde vollendet werden soll. Dass man dieser Thatsache nicht Rechnung getragen hat und krumme Flächen mit geradem Messer zu trennen sich bemühte, hat viele Staarschnitte verdorben, viele Vorfälle der Regenbogenhaut zur Folge gehabt u. s. w. Obwohl mir natürlich nicht einfallen kann, zu behaupten, dass ein rechter Künstler nicht auch mit dem Beer'schen Staarmesser einen guten Halbkreis beschreiben kann, so haben mich doch zahlreiche Experimente an der Leiche gelehrt, dass eine mässig convexe Schneide dazu viel besser dient und viel leichter Fehler vermeidet. Werthlos dagegen ist der Messerbauch an Staarmessern von 3 und mehr Linien Klingenbreite, denn er kommt aus anatomischen Gründen nie zur Wirkung.

Seit lange schon hat mich unangenehm die Länge der Klinge berührt und ebenso ihre unzweckmässige Breite. Ich habe deshalb schon seit Jahren immer kürzere und immer schmälere anatomische Scalpelle fertigen lassen zu meinen Uebungen an der Leiche. Das letzte darunter, wie meinem jetzigen Staarmesser entspricht, hat mir solche Sicherheit und Bequemlichkeit gewährt, dass ich nicht unterlassen konnte, es auch an Lebenden anzuwenden; die Operation, die ich damit machte, heilte ohne die allergeringste Beschwerde in zwölf Tagen vollständig, so dass Patient geheilt entlassen werden konnte. Ich habe das Messer seither in feinerer Gestalt anfertigen lassen, fortwährend angewendet und immer zu meiner grössten Zufriedenheit; es hat eine Schneidenlänge von 6 Linien (ein anderes Messer, dessen ich mich bediene, hat deren 8); eine grösste Klingenbreite von 2 Linien (6 Millimeter), eine ganz schwach convexe scharfe Schneide, eine feine Spitze, einen stumpfen, schmalen Rücken, ist vom besten Stahl verfertigt und hat ein sechs- bis achtkantiges 5 Zoll langes Heft, wie alle Staarmesser. Ich kann dieses Werkzeug meinen Collegen bestens empfehlen.

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

7. Gangrän der Geschlechtstheile beim Typhus.

1. Mathilde L., Dienstmädchen, blond, 24 Jahre alt, angeblich bisher nie krank, gegenwärtig zum ersten Male und zwar im 5. Monat schwanger, war angeblich seit 14 Tagen krank, als sie den 19. Juli 1854 in

die städtische Krankenanstalt kam. Sie bot die Symptome eines gastrischen Fiebers mit Verstopfung dar, und erhielt *Ammon. muriat.* mit *Magnes. sulphur.* Bereits am 21. Juli nahm das Fieber den Charakter des Typhoids an, daher der Kranken *Liquor chlori* bis zum 27., von diesem Tage an *Infus. Valer.* mit *Ammon. muriat.* verordnet wurde. Den 27. klagte die Kranke über Halsschmerzen, und veranlasste die starke Röthung des Velum und der Tonsillen *Alumin. ust.* ʒj mit *Crori* ℈β einzublasen. Den 28. Juli war das Fieber mässig, d. h. der Puls nur wenig frequent, zwar weich, aber nicht leer, die Haut warm, aber feucht, dabei leichte Delirien, doch gab die L. auf Befragen genügende Auskunft, nur durfte ihre Aufmerksamkeit nicht lange beansprucht werden. Ausserdem geringer Husten, bedingt, wie die Auscultation nachwies, durch Bronchialkatarrh, wobei der Auswurf schwer hielt; besonders Klage über Schwerhörigkeit, träger Stuhlgang, Leib etwas aufgetrieben, Mila beträchtlich geschwellt. Bei der Betastung der Blasen- und Geschlechtstheilgegend zuckte die L. zusammen, und schien Schmerz zu haben. Auf Befragen darnach bestätigte sie diess. Urin war regelmässig gelassen worden. Die Untersuchung zeigte die *Labia majora* entzündlich ödematös, auf dem linken ein Viergroschenstückgrosses, tiefes Geschwür, auf der rechten Nymphe ein kleineres. Es wurde sofort *Aqua Goulardi* umgeschlagen, innerlich *Infus. Seneg.* mit *Sulph. aurat.* verordnet. Abends keine Veränderung. Den 29. Juli die Lungen freier, beide Geschwüre der Genitalien viel grösser und gangränescirend. In Stelle der *Aqua Goulardi* wurde *Solut. calcar. hyperchlor.* ℥j in ʒiij umgeschlagen. Den 30. Juli Puls schlechter, leerer, die Kranke schwächer, fast unterbrochen delirirend, das linke *Labium majus* über die Hälfte aphacelös, die Furche zwischen Labium und Oberschenkel missfarbig; es wurde nun Charpie mit Kreosotwasser (ʒvj), das durch ʒβ Kreosot noch verstärkt worden, getränkt, übergeschlagen, die an den Brand grenzenden Stellen mit Citronenscheiben belegt, zum innern Gebrauch *Infus. chin.* mit *Mixt. camph.* verordnet. Bis zum 31. Juli steigerte sich der Brand, der bis dahin ganz die Beschaffenheit von Noma angenommen hatte, nur dass die denselben begrenzenden Theile nicht hart, nicht glänzend, nicht geschwollen waren. Eine Demarcationslinie hatte sich noch nicht gebildet, beide *Labia majora* und *minora* sahen wie Speckschwarte aus. Es wurde nun *Acid. pyro-lignos.* rein aufgelegt, für die Nachbartheile die Citronenscheiben beibehalten, innerlich *Solut. Kali chloric.* ʒvj e ʒj abwechselnd mit *Chinin. sulphur.* gr. iij dos. octo gegeben. Den 2. August schien der Brand, nachdem er sich nach oben auf einen Theil des *Mons veneris*, nach unten bis zum Damme seitwärts auf die Oberschenkelfalten verbreitet hatte, zu stehen, doch zeigte sich nun Decubitus am Kreuzbein. Der Leib sehr aufgetrieben, obgleich einen Tag um den andern ein eröffnendes Klystier gegeben wurden; Fieber stärker, Puls leer, sehr frequent, weich, Zunge feucht und unbelegt, die Haut stark schweissend, stets Delirien, doch giebt die Kranke, befragt, noch immer über Alles richtige Auskunft, klagt über keine Schmerzen, nur über grosse Schwerhörigkeit, und ist offenbar sehr torpide. Die Aranei sowie der seit dem 31. Juli verordnete Wein wird beibehalten, dagegen über die brandigen Partien der Geschlechtstheile *Decoct. cort. chinae* mit *Spirit. camphorat.* umgeschlagen, der Decubitus mit *Unguent. camphorat.* verbunden. Den 3. August Morgens die Kraftlosigkeit grösser, auch ist während der Nacht der Brand weiter geschritten, dem Umschlag wird daher noch *Ol. terebinth.* zugesetzt, zum innerlichen Gebrauch das *Kali chloric.* auf ℈iv erhöht, und abwechselnd mit Pulver aus *Camphor* und *Chinin. sulphuric.* gegeben. Am 4. August der Brand etwa 1½ Linien weiter gegangen, ausserdem aber zeigen sich missfarbige, schwärzlichblaue Flecken auf beiden Brüsten. Die Kranke erhält innerlich *Emulsio terebinthinosa* mit *Mixt. camphorat.*, nebenbei 3 Mal am Tage gr. jβ *Opii puri.* Der Brand der Genitalien verbreitete sich von nun ab nicht weiter, wohl aber der Decubitus. Die ärztliche Verordnung blieb dieselbe, das Opium wird in der angegebenen Dosis weiter gegeben, ohne dass die Kranke davon irgendwie afficirt wird. Den 6. August ist ebenfalls eine Verbreitung des Brandes nicht wahrnehmbar, derselbe scheint der Kranken keinen Schmerz zu machen, nur wenn die mit dem *Decoct. chin.* etc. getränkte Charpie in die Scheide gebracht wird, wimmert dieselbe, doch erstreckt sich der Brand nicht über den *Introitus vaginae* hinauf. Die Schwäche ist enorm, die Delirien sind anhaltend, die Flecke auf den Brüsten sind grösser geworden. Angesprochen giebt die Kranke noch immer richtige Auskunft, ja fordert selbst das Gefäss zum Urinlassen. Der Unterleib ist weniger aufgetrieben, doch die Mila noch immer sehr gross. Es wurde heute kein Opium gegeben. In den nächsten 24 Stunden nahm die Schwäche rapide zu und den 7. August Nachmittags 4½ Uhr trat — der Kranken nicht unvermuthet — der Tod ein.

Section nach 14 Stunden. Lungen bleich, übrigens ganz gesund und frei von katarrhalischer Reizung, ja selbst in den hinteren und unteren Partien derselben fehlt Stase. Herz schlaff, der rechte Ventrikel voll von dünnflüssigem dunkelm Blute und dünnen Fibrincoagulis. Milz sehr gross, doch nur mässig weich, an allen übrigen Organen durchaus nichts Krankhaftes. Am Uterus, welcher einen mehr dem fünfmonatlichen Fötus enthielt, keine Spur von entzündlicher Reizung, die Placenta nicht krank. Der Brand an den Genitalien war nur 1½‴ tief eingedrungen, das unterliegende Zellgewebe schmutzig gelb.

Ausser den von Dubois (Gaz. des hôp. 136. 1853) nur allgemein erwähnten Fällen von Gangrän bei Wöchnerinnen erinnere ich mich nicht Aehnliches gelesen zu haben. In den von Dubois beobachteten Fällen war Puerperalmiasma die Veranlassung, und in einem soll sich die Gangrän auch über das ganze Perinäum und über die Aftermündung erstreckt haben. —

2. Maria G., 18 Jahre alt, brünett, noch nicht menstruirt, Haut schmutzig grau, die Cultur derselben vernachlässigt, kam angeblich 2 Tage krank am 1. März 1856 mit gastrischem Fieber in die Anstalt, welches sehr bald in (papulösen) exanthematischen Typhus mit Bronchialaffection überging. Vierzehn Tage nach ihrer Aufnahme klagte sie zuerst über Schmerzen beim Urinlassen, und wies die Untersuchung Gangrän der *Labia majora, minora* und des Dammes nach; zugleich zeigte sich beginnender Decubitus auf dem Kreuzbein und auf den Knien. Der Brand der Geschlechtstheile begrenzte sich schon nach 24 Stunden, doch 2 Tage darauf, den 18. März, unterlag die G. dem Typhus.

Sectio. Auf der Brust und am Unterleibe war der weisse Friesel, welcher neben der Typhus-Roseola aufgetreten war, noch deutlich sichtbar, ja einzelne Bläschen hatten die Grösse von Hanfkörnern; in den Lungen hinten unbedeutende Stase, die Mila bereits zurückgebildet; im Darmkanal nichts Krankhaftes und nur die Mesenterialdrüsen etwas geschwellt. Sonst nichts zu bemerken. Gehirnhöhle nicht geöffnet. —

Günstiger war der Verlauf des Typhus complicirt mit Brand der Genitalien in zwei anderen Fällen, welche noch kurz erwähnt werden mögen.

3. Frau J., 28 Jahre alt, und angeblich seit 5 Monaten nicht menstruirt, kam seit 8 Tagen krank am 4. Mai 1855 in die Anstalt. Sie bot alle Symptome des exanthematischen Typhus dar mit Diphtheritis der grossen und kleinen Schamlippen und des *Introitus vaginae.* Wie lange letztere bereits bestand, war leider von der Kranken nicht zu ermitteln. Es wurde innerlich *Solut. Kal. chloric.* ʒvj e ʒj stündlich zu einem Esslöffel und eine doppelt starke Solution als Umschlag auf die Genitalien angewendet. Während dieser Umschlag 6 Tage lang beibehalten wurde, und in dieser Zeit die genannte Entzündung sich nicht allein schnell begrenzte, sondern nach Abstossung der gebildeten Haute reine Geschwürsflächen zurückliess, machte der Typhus, welcher sich schon am 5. Mai mit Bronchialaffection complicirte, den anhaltenden Gebrauch von *Camphor* mit *Sulphur aurat.* erforderlich. Den 24. Mai war die Kranke vollständig geheilt, aber noch schwach, verliess jedoch auf ihr Verlangen bereits die Anstalt. —

4. Auguste B., 19 Jahre alt, Dienstmädchen, gross und anscheinend kräftig, aber noch nicht menstruirt, kam angeblich seit 3 Tagen krank am 1. März 1856 mit gastrischem Fieber in die Anstalt. Schon am andern Tage traten typhöse Symptome auf, zu denen sich am 4. März papulöses Exanthem, am 7. Lungenkatarrh und am 14. starke Diarrhöe gesellten, während am letzteren Tage die Delirien etc. bereits aufgehört hatten. Am 19. März klagte die Kranke zuerst über heftige Schmerzen an den Geschlechtstheilen. Wahrscheinlich hatte dieselbe aus Schamgefühl diess bis jetzt verheimlicht, denn die Untersuchung zeigte die ganze linke kleine Schamlippe brandig. Unter Anwendung von *Infus. chamomill.* mit *Spirit. camphorat.* erfolgte die Abstossung des Brandes rasch, und bei dem innern Gebrauche von *Infus. cort. chinae* mit *Tinct. aromat. acida* und kräftiger Diät erholte sich die K. schnell, so dass sie bereits am 10. April als geheilt entlassen werden konnte. —

Diese vier Fälle haben insofern etwas Gemeinschaftliches, als in keinem bei dem Beginn des Typhus die Geschlechtssphäre intact war. Die L. war schwanger, in einem Falle waren die Menses ausgeblieben und in den zwei übrigen die Menses trotz des Alters der Kranken von 18 und 19 Jahren und ihrer übrigen kräftigen Körperentwickelung noch gar nicht eingetreten. Wie Typhus bei chlorotischen Mädchen immer eine üblere Prognose bedingt, als bei nicht chlorotischen, so scheinen auch Mädchen, die noch nicht menstruirt sind, oder die an Suppressio mensium leiden, bei Typhus vorzugsweise zu Brand der Genitalien disponirt zu sein. Bis jetzt hat man diese Complication fast nur bei Abdominaltyphus, und selbst bei diesem so selten beobachtet, dass viele Schriftsteller über Typhus derselben gar nicht, und selbst Canstatt in seinem Handbuche der medicinischen Klinik Bd. II. S. 541. §. 1107 nur kurz, und zwar als secundäre Typhuslocalisation erwähnen.

8. Schlundkopfs-Abcess.

Frau Caroline B., 32 Jahre alt, stets regelmässig und zuletzt den 8. Febr. 1855 menstruirt, kam den 9. Febr. 1855 in die Anstalt. Ihren

Angabe nach war sie seit 14 Tagen krank und sich einer Veranlassung zu ihrer Krankheit nicht bewusst. Sie klagte über grosse Athemnoth, die auch unverkennbar war, es zeigte sich wahrer Lufthunger und dadurch bedingte Unruhe; damit war zwar nicht das Gefühl von Schmerz im Halse, aber augenblicklich von grosser Unbehaglichkeit verbunden. Der Puls war zwar in Folge des raschen unvollkommenen Athemholens beschleunigt, aber durchaus nicht fieberhaft. Eine genaue stethoskopische Untersuchung der Brust liess weder am Herzen und dessen Gefässen, noch in der Lunge etwas Krankhaftes auffinden, mit Ausnahme von etwas Schleimrasseln in der letzteren, welches aber mehr Folge als Ursache der Krankheit sein musste. Druck auf den Kehlkopf erzeugte keinen Schmerz, derselbe fehlte desgleichen beim Schlucken. Die genaueste Besichtigung der Mundhöhle und des Schlundes vermochte ausser geringer Auflockerung und Reizung nichts aufzufinden; als ein krampfhafter Zustand — eine Neurose — war das Leiden auch nicht anzusehen; möglicher Weise konnte ein chronischer Entzündungsprocess im Kehlkopfe vorhanden sein. Um etwas zu thun, wurde der Schlund mit *Lapis infernalis* leicht geätzt und eine spanische Fliege um den Hals gelegt. Am folgenden Morgen keine Veränderung; die P. hatte wenig geschlafen, die Athemnoth gross; es wurde ein Brechmittel, darauf *Anti bromatum* zum innern Gebrauch gereicht. Die nächsten Nächte Morphium. Hiernach besserte sich der Zustand, die Kranke hatte mehr Luft, es hatte nicht mehr wahrhafte Orthopnoe statt. Am 13. Abends befand sich die Kranke leidlich, Fieber war während der ganzen Zeit nicht eingetreten. Nachts zum 14. Morgens 1 Uhr wachte die Kranke plötzlich auf, klagte über grosse Angst, sank hinten über und war todt. Sofort gerufen, war es doch unmöglich, sie in's Leben zurückzurufen.

Section. Alle Organe des Körpers ganz gesund, in den Lungen geringer Blutreichthum, in den grossen Bronchien etwas Schleim, die Trachea, der Kehlkopf frei von jeder Entzündung, keine Spur von Aufwulstung der *Tunica intima*, dagegen der Kehlkopf von hinten nach vorn comprimirt, doch keineswegs so, dass etwa der Luftstrom dadurch derartig gehemmt war, dass daraus die grosse Athemnoth zu erklären gewesen wäre; die comprimirende Veranlassung war eine zwischen Kehlkopf und Oesophagus befindliche, etwa 2 Zoll lange, wallnussbreite Geschwulst, die aufgeschnitten sich als ein gewöhnlicher Abscess erwies. Ohne Zweifel hätte die Tracheotomie, zeitig gemacht, das Leben gerettet, doch waren die Beschwerden gewiss nicht allein mechanisch verursacht, sondern durch Druck der Geschwulst auf die Nerven, die ihrerseits den Spasmus des Kehlkopfes bedingten.

9. Blutzersetzung.

Die unverehlichte Henriette M., 28 Jahre alt, mit Läusen übersäet und am Kopfgrind leidend, kam angeblich zwar seit einem Jahre nicht menstruirt, aber erst seit 8 Tagen krank, mit Oedem der Unterextremitäten und des Gesichts und stark aufgetriebenem Unterleibe, den 6. Novbr. 1858 in die Anstalt.

Das Herz gross, doch sonst nicht krank; in den Lungen nichts Krankhaftes; Milz sehr gross; Unterleib, wie erwähnt, sehr aufgetrieben; die Bauchdecken sehr dick; Fluctuation im Unterleibe nicht vorhanden; kein Fieber; Haut kühl; grosse Unruhe und angeblich Schmerzen im ganzen Körper und besonders in den geschwollenen Unterextremitäten und im ganzen Bauche, jedoch nicht bei der Berührung. Die p. M. war mir als ein herumtergekommenes, der Venus vulgivage angehörendes Subject bekannt, hatte wahrscheinlich in der letzten Zeit sehr kümmerlich gelebt und, wie sie selbst sagte, theils im Freien, theils auf kaltem Boden die Nächte zugebracht. Sie erhielt ein *Infus. cort. chinae* ℥vj ex ℥ß mit *Tinct. aromat.* Am andern Morgen das Oedem geringer, und angeblich der Zustand besser; Nachmittags plötzlich Collapsus, und ohne lange Agonie um 3 Uhr schon der Tod.

Section. Die Unterextremitäten und das Gesicht erscheinen viel weniger ödematös als bei Lebzeiten; die Lungen gesund, aber anämisch; Herz gross, die rechte Hälfte stark mit Fett besetzt, die linke hypertrophisch ohne Klappenfehler, jedoch die Sehnenklappen der Muskeln etwas kurz; die Bauchdecken bilden eine mehr als zolldicke, das Netz eine bis fast zur Dicke reichende, ebenfalls dicke Fettmasse, die ganz mit etwa linsengrossen, flachen, weissen Plättchen, welche dünnen Kalk- oder Stearinplättchen ähnlich sind, besetzt ist, so dass das ganze Netz wie mit kleinen Schneeflocken bedeckt erscheint; reine Sandleber; enorm grosse, eine starke Hand breite, fast faustdicke, oben kolbige Milz, deren Stroma sehr weich ist; die Cortikalsubstanz der Nieren fettig entartet, die Pyramiden anämisch. Die chemische Untersuchung hat die kleinen Plättchen auf dem Netz als Fett nachgewiesen, ob es aber Stearin oder eine andere Art von Fett war, wurde nicht festgestellt.

Miscellen.

Ueber den Vorfall der Nabelschnur und die Behandlung desselben.

Vom

Medicinalrath Dr. Theopold in Blomberg.

Die Nabelschnur flottirt während der Schwangerschaft im Fruchtwasser und ändert ihre Lage bei jeder Lageveränderung der Schwangeren. Bei aufrechter Stellung liegt die Schlinge einer langen Schnur in der Nähe des Muttermundes; bei der Rückenlage nähert sie sich je nach der Neigung der Wirbelsäule mehr oder weniger dem Muttermunde; in der Seitenlage ruht sie im tief gesenkten Boden des Hohlraums. Springt die Blase bei aufrechter Stellung oder in der Rückenlage, so reisst der Strom des abfliessenden Wassers die Nabelschnurschlinge mit sich fort; nach dem Wasserabfluss erzeugt diejenige Lage, welche den Muttermund zum relativ untersten Theile macht, den Vorfall, indem die Schnur dem Gesetze der Schwere folgt.

Man würde viel häufiger den Vorfall der Nabelschnur beobachten, wenn die Länge derselben stets bedeutend wäre oder vorgelagerte Kindstheile die herabhängende Schlinge nicht trügen, da man die Kreissende auf gewöhnlich zu der den Vorfall begünstigenden Rückenlage zwingt. Am häufigsten fällt die Nabelschnur bei Schief- oder Querlagen vor, indem bei solchen Lagen theils die Nabelinsertion der Schnur dem Muttermunde am meisten sich nähert (relative Länge), theils vorgelagerte Theile das Hervorfallen nicht aufhalten. Wird beim Hängebauch frühzeitig der Grund der Gebärmutter künstlich emporgehoben, so entsteht die für den Vorfall günstigste Stellung, indem dann der Uterus fast senkrecht steht.

Treibende Kräfte sind nicht Ursache des Vorfalles; die Schnur findet immer genügenden Raum in der Höhle; die Wehen fördern nur den Vorfall, indem sie theils die Insertionen des Stranges dem Muttermunde nähern, theils die Fläche, auf welcher der Strang hinabglitt, abschüssiger machen.

Es ist eine Sisyphusarbeit in der Rückenlage die Reposition vorzunehmen; weder Finger, noch Schwamm, noch Instrumente führen zum Ziele; man kämpft gegen die Schwere und erzeugt immer von Neuem den Rückfall durch Entziehen der Stütze. Hat man wiederholt anstrengende und vergebliche Versuche der Reposition in der allgemein gelehrten Weise gemacht, so betrachtet man nur zu gern den Vorfall der klopfenden Nabelschnur als eine genügende Indication für die Wendung.

Ein unglücklich verlaufener Fall veranlasste mich vor 10 Jahren zu strenger Kritik des befolgten Verfahrens und zu ernstem Nachdenken. Die obigen Grundsätze lagen klar vor und die Folgerungen ergaben sich von selbst, als die Emancipation von den Schulregeln erfolgt war. Die Sache wurde so einfach, dass ich mich wundern musste, nicht längst die Wahrheit gefunden zu haben, und in den neuesten Werken über Geburtshülfe Lehrer zu finden, welche jenen einfachen Sätzen nicht entsprachen. Seit jener Zeit ist mir jede Reduction leicht und sicher gelungen, so lange vorliegende Kindstheile noch im grossen Becken sich befanden.

Könnte man die Schwangere kurze Zeit auf den Kopf stellen, so würde man der einzigen vorhandenen Indication vollständig genügen; die Nabelschnur würde in den Grund der Gebärmutter hinabfallen. Da aber eine solche Lage nicht empfehlenswerth ist, so hat man diejenige Lagerung zu wählen, welche den Hohlraum am meisten senkt, die Kniebrustlage; bei kleinem Vorfalle und freiem Muttermunde wird häufig genug die Schlinge ohne Beihülfe in die Gebärmutter zurückfallen. Scheut man sich, diese zweckmässigste, freilich unbequeme Lage zu wählen, so benutze man die Seitenlage für die Reposition, sie wird stets genügen, wenn man bei vorliegenden Kindstheilen überhaupt noch vorbei gelangen kann.

Nachdem man die Seite ermittelt hat, in der die Nabelschnur hervorgetreten ist oder sich befindet, lässt man die Kreissende auf dieselbe sich legen, dem Steiss eine etwas erhöhte Lage geben, geht mit der conisch geformten Hand ein und schiebt die leicht fallenden Schlingen durch den Muttermund in die Gebärmutter hinein, um sie daselbst in den Seitenraum hinabfallen zu lassen. Wird durch Lagerung auf die Seite des Vorfalls der Zugang zur Uterushöhle erschwert, ist Quetschung oder Druck zu befürchten oder verhindern nahe gelegene Kindstheile das Hinabgleiten, so kann man auch die entgegengesetzte Seite wählen und über den vorliegenden Kindstheil die vorgefallenen Schlingen hinwegschieben. Ist die Masse des Vorfalls sehr gross, die Scheide gehörig vorbereitet, so spreizt man die Finger der benutzten (kleinen) Hand ein wenig, lässt die Schlingen in die Hohlhand gleiten, überwacht mit Ballen und Daumen die Masse, dass nichts entschlüpfe, führt die Hand durch den Muttermund, kehrt die bis dahin

Digitized by Google

zu unterst gelegene Rückenfläche nach oben und lässt die getragenen Schlingen in die Seitenhöhle hinabfallen.

Nach der Reduction des Vorfalls hat der Geburtshelfer den Indicationen des Falles zu genügen und die Regeln des Faches zu beobachten. Lässt man die Seitenlage beibehalten, bis der Muttermund den vorgelagerten Kindestheil umschliesst, so bedarf die Nabelschnur keiner besonderen Rücksicht.

Hat man früher in der Rückenlage der Gebärenden grosse Schwierigkeiten gefunden, die schlüpfrigen Schlingen in der schlüpfrigen Scheide fortzubewegen, so könnte man Zweifel setzen in die Leichtigkeit der empfohlenen Reduction. Was dort ein grosses Hinderniss war, ist hier eine Förderung des Verfahrens; auf der glatten Fläche gleitet der Strang leicht zurück, die theilweis reducirten hinabgefallenen Schlingen ziehen den Rest nach sich.

Dem Vorfalle beugt die Seitenlage am besten vor. Findet die Hebamme bei der Untersuchung vor dem Blasensprunge keine in der Mitte des Beckens liegenden starken Kindstheile, so hat sie eine Seitenlage zu empfehlen; entsteht nach dem Blasensprunge Nabelschnurvorfall, so kann jede irgend gewandte Hebamme in der Seiten- oder Kniellenbogenlage den Vorfall zurückbringen, ungeschickte oder zaghafte Personen haben eine Seitenlage mit etwas erhöhtem Steisse (einer etwaigen Schieflage des Kindes entsprechend) zu empfehlen und werden in dieser Lage leicht den Vorfall bis zur Ankunft des Geburtshelfers zurückhalten.

Diese allgemeinen Regeln werden jedem vorurtheilsfrei Denkenden und Prüfenden völlig genügen; besondere ausserordentliche Schwierigkeiten sind Räthsel, wie sie dem praktischen Arzte oft vorkommen, und zu deren Lösung er keines Oedipus harren kann; sie dürfen theoretisch nicht zur Bekämpfung benutzt werden, da sie höchst wahrscheinlich jede Abhülfe höchst erschweren oder unmöglich machen.

Mögen Andern Aehnliches gedacht, gefunden oder ausgeführt haben: die Erfahrung, dass eine grosse Zahl von Geburtshelfern den gegebenen Vorschriften nicht folgt, dass sogar blosse Zweifel in den Erfolg vom empfohlenen Versuche abgehalten haben und dass nur der thatsächliche Beweis des Geliegens die Ungläubigen zu bekehren vermochte, lässt mich die Bitte aussprechen, dass zum Heile der Gebärenden und der Kinder die geschilderte einfache und leichte Methode allseitig geprüft und demnächst gelehrt und befolgt werden möge.

Offenes Sendschreiben an den Herrn Professor Szymanowski zu Helsingfors. [1])

Mein Herr!

Sie schliessen Ihren Aufsatz „Ein Wort für den immovibeln Verband“ in No. 22 der diesjährigen Deutschen Klinik mit den Worten der Bibel: „Prüfet Alles, und das Gute behaltet.“ Haben Sie meinen modificirten Seutin'schen Verband bei leicht-, schwer- und schwerstcomplicirten Fracturen geprüft, wissen Sie, ob er gut und zu behalten ist? oder sind Sie gegen den alten Grundsatz „noli jurare in verba magistri“ bei Ihrer Verurtheilung anderen Autoritäten gefolgt, als den einzigen, welche die Wissenschaft anerkennt, denen der Gründe, der aus der Erfahrung entnommenen Gründe? Sie haben die Mängel in den Grundlagen Ihres verwerfenden Urtheils dadurch zu ergänzen geglaubt, dass Sie die Wahrhaftigkeit der von mir angeführten Thatsachen, also auch die daraus abgeleiteten Schlüsse und somit meine ganze Beweisführung in Zweifel gezogen. Sie sind hierin einem früheren, von Ihnen auch citirten, Beurtheiler meiner Schrift [2]) gefolgt, mit dem ich bereits abgeschlossen, und durch dessen Angriffe ich mich genöthigt gesehen habe, die mir näher lebenden Fachgenossen als Zeugen für mich und meine Lehre aufzurufen. Was Sie gesagt haben, ist also auch nicht „neu.“ Dafür habe ich meinen Verband nirgends und niemals ausgegeben. Worin ich weiter vorangegangen, als auf dieser Bahn vielleicht Niemand, das ist das lebendige Vertrauen zu Gott und der Natur, als deren Diener wir uns zu betrachten und zu betragen haben.

Hätten Sie Sich vor Abfassung Ihres Aufsatzes die Mühe genommen, meinen am 20. Novbr. v. J. gehaltenen Vortrag [3]) durchzulesen, so wäre Ihnen vielleicht eine andere Mühe, deren Sie Sich in „meinem Interesse“ so gütig unterzogen haben, erspart worden. Sie finden dort Croq'e, Ihnen, wie es scheint, entgangene, von der Belgischen Akademie gekrönte Preisschrift angeführt, welche Alles enthält, was für den wissenschaftlichen Arzt aus der ältesten, alten, neuen und neuesten Zeit in der Lehre von der Behandlung der Fracturen irgend von Interesse sein kann.

Den Eingang meines Vortrages bildet eine kurze Betrachtung über die Abwege, auf welche unsere Kunst in den neuesten Decennien geräth. Während die innere Heilkunde mehr und mehr dem Nihilismus entgegeneilt, der Mediker zum ebstract hochwissenschaftlichen, aber für den Gang der Sache indifferenten Beobachter sich erhebt, geht auf der andern Seite gar häufig der Arzt, selbst wohl der Mensch, in dem Operateur auf und unter.

Es kann Niemand bereitwilliger, als ich, fremdes Verdienst anerkennen, und wer wollte wohl Ihren Bestrebungen für die Lehre über die Amputationen seine hochachtungsvollste Anerkennung versagen? Hätten Mit- und Nachwelt Ihnen Nichts zu verdanken, als Ihren Apparatus incarnans für den aus dem Amputationsstumpfe hervortretenden Röhrenknochen, Sie würden dadurch allein Sich unsterblich gemacht haben. — Aber prüfen Sie Sich in einer stillen Stunde, wie sie ja Jedem kommt, wo der Mensch „um sich und in sich schaut,“ ob Sie bei Ihrem Wirken am Krankenbette die Amputationen nicht so weit ausgedehnt haben, als sich das nur irgend hat rechtfertigen lassen? — Diese Richtung Ihrer ärztlichen Thätigkeit ist mir aus mehreren von Ihnen veröffentlichten Krankengeschichten entgegengetreten, und diess ist die Veranlassung für mich geworden, Ihnen meinen Aufsatz „zum Schutze der menschlichen Gliedmassen gegen Verstümmelungen durch die Aerzte“ zuzusenden. Hat er die Wirkung auf Sie geübt, in Ihnen auch nur einen leisen Zweifel zu erwecken an der Unfehlbarkeit Ihrer Ansichten über die Grenzen, welche Sie den Amputationen stecken: so ist mein Zweck erreicht; denn Ihre hohe, von jedem Urtheilsfähigen anerkannte Genialität wird dann der Sache, für welche ich strebe, früh oder spät den reichsten Gewinn, und, ich hoffe das zuversichtlich, mir Ihre recht freundlichen Gesinnungen eintragen.

Gewiss ist es für den operirenden Chirurgen als solchen gleichgültig, wen er unter sein Messer nimmt; ist es dahin gekommen, dann gilt kein Ansehen der Person; dass aber der Mensch, der Familienvater, der Staatsbürger sich über eine ohne Amputation gelungene Heilung noch besonders freut, wenn durch sie „sechs unmündigen Kindern“ der Ernährer erhalten wird, ihnen die Segnungen eines geregelten Familienlebens, einer sittlichen Erziehung gesichert, wenn sie vor dem Missgeschicke bewahrt bleiben, als Kinder eines doppeltamputirten Almosenempfängers ihren Lebenslauf mit Betteln zu beginnen und vielleicht in den Zuchthäusern zu beschliessen: das sollten Sie doch eben so begreiflich finden, wie die Notiz in mancher Krankengeschichte „der einzige Sohn, die einzige Stütze betagter Eltern“ oder gar „die hoffnungsvolle einzige Tochter aus einem sehr reichen Hause,“ ohne Anstoss zu erregen, hingenommen wird.

Auch ich schliesse mit einem Citate aus dem Buch der Bücher: „Und hätte ich alle Schätze der Welt und alle Weisheit der Welt und hätte die Liebe nicht, so wäre ich ein tönendes Erz und eine klingende Schelle.“

Pola. Lissa, im Juni 1860. Dr. Metzg.

[1]) Wenn ich das nachstehende Schreiben, als Antwort auf Hrn. Szymanowski's eingehende Kritik des Metzg'schen Verfahrens, aufnehme, so geschieht es, um dem Angegriffenen das Terrain zur versuchten Vertheidigung nicht zu verschliessen. Eine weitere Theilnahme für Hrn. Metzg's mindestens gar zu sanguinischen Lobeserhebungen seines Verbandes bitte ich nicht daraus zu folgern. G.

[2]) Gegen das Amputiren gleich auch schweren Verletzungen u. s. w. Lissa, bei Guenther. 1857.

[3]) Der modificirte Seutin'sche Verband als vollkommenes Ersatzmittel der primären Amputationen u. s. w. Berlin, bei Nicolai. 1860.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellung: Der Wundarzt I. Klasse Timm zu Koblenz ist zum Kreiswundarzt des Kreises Koblenz ernannt worden. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Sachs hat sich in Hirschberg, Dr. Ittkowite in Biesenthal, Dr. Zucker in Glogau, Dr. Brenn in Posen, Dr. Kleffmann in Anderuach niedergelassen.

Anzeigen.

Bei **Joh. Ambr. Barth** in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Anwendung der Elektricität in der praktischen Medicin.

Von Dr. **B. A. Erdmann.** Dritte durchaus umgearbeitete Auflage von **Duchenne-Erdmann,** die örtliche Anwendung der Elektricität in der Physiologie, Pathologie und Therapie. Mit 68 eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. geh. Preis *2 Thlr.*

Die zahlreichen neuen Erfahrungen und Methoden des Verfassers und anderer hervorragender Elektrotherapeuten, kritisch gesichtet, sind dieser neuen Auflage zu gut gekommen, welche sich daher eines noch mehr gesteigerten Beifalls bei dem medicinischen Publicum erfreuen wird.

Sonnabend, № 28. 14. Juli 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Mittheilungen über Wirkungen des Santonins. Von C. Ph. Falck in Marburg. (Schluss.) — Kissingen in therapeutischer Beziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kurverhältnisse während der Saison 1859. Von Dr. Erhard. (Schluss.) — Die angewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (V. Artikel. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms. Fortsetzung.) — Miscellen: Helden. — Personalien. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. H. Költsch. (Schluss.)

Mittheilungen über Wirkungen des Santonins.

Von

C. Ph. Falck zu Marburg.

(Schluss aus No. 27.)

C. Versuche, bei welchen Santonin und Santonin-Natron in den Magen gebracht wurde.

Neunter Versuch.

Ein ausgewachsenes gesundes Kaninchen wurde auf einem Operationstische zweckmässig befestigt; die Kiefer wurden mittelst einer hinter den Schneidezähnen durchgeführten Pincette von einander entfernt und, nachdem so für die Einführung eines elastischen Katheters hinreichend Raum gewonnen, dieser durch die Speiseröhre in den Magen geleitet. Durch den Katheter wurde die anzuwendende Flüssigkeit eingespritzt. Sodann wurden Katheter und Pincette entfernt, das Thier seiner Fesseln entledigt und zur Beobachtung in einen Korb gesetzt. — Verbraucht wurden bei diesem Versuche im Ganzen 18 CCm. einer Flüssigkeit, welche durch Kochen von 1 Grm. Santonin mit gleichviel kohlensaurem Natron und Wasser dargestellt worden war.

$9^h\ 1^m$: Einspritzung von 6 CCm. der erwähnten Flüssigkeit in den Magen. Losgebunden sitzt das Thier ruhig. Die Ohren sind nicht injicirt und die Pupillen nicht erweitert, die Respiration ist jedoch beschleunigt.

$9^h\ 10^m$: Die Frequenz der Respiration hat zugenommen; in einer Minute werden 160 Athemzüge gezählt.

$9^h\ 15^m$: Das Thier sitzt ruhig, die Frequenz der Respiration hat abgenommen.

$9^h\ 23^m$: Zweite Einspritzung von 9 CCm. derselben Flüssigkeit in den Magen.

$9^h\ 25^m$: Das Thier athmet rascher, zeigt aber keine weiteren Symptome.

$9^h\ 45^m$: Dritte Einspritzung von 9 CCm. derselben Flüssigkeit in den Magen. Bald darnach lebhafte Respiration. Der Urin des Thieres, mit Aetzkali versetzt, zeigt keine purpurrothe Farbe.

Die Beobachtungen werden bis 6^h Abends fortgesetzt; es zeigt sich während dieser Zeit nichts Abnormes.

Zehnter Versuch.

Herr Professor Falck und ich (Manns) nahmen eines Tages je 1 Grm. reines Santonin in getheilten Dosen. Vormittags um 10^h nahm Jeder 0,2 Grm. Santonin auf Butterbrod; um 11^h nahm Jeder 0,4 Grm. Santonin gelöst in Branntwein; Nachmittags 4^h nahm wieder Jeder 0,4 Grm. Santonin in Branntwein.

Nach dem ersten Einnehmen von Santonin wurde nichts Abweichendes bemerkt. Nach der zweiten Dose stellte sich häufiges Aufstossen ein und um $11^h\ 30^m$ erschienen weisse Gegenstände, wie Papier, die Decke des Zimmers u. s. gleichsam mit einem gelblichen Schimmer überzogen, jedoch nur, wenn sie in der Richtung des einfallenden Tageslichts angesehen wurden. Liessen wir dagegen auf weisses Papier das Sonnenlicht direct auffallen, so zeigte es den gelblichen Anstrich nicht. Das Gelbsehen hielt nur kurze Zeit an. Um 12^h war der Urin eigenthümlich gelb gefärbt; er reagirte auf Zusatz von Aetzkali mit rother Farbe, was gewöhnlicher Urin nicht thut. Erst nach der dritten Dose, und zwar bei Herrn Professor Falck um $5^h\ 30^m$, bei mir etwas später, stellte sich eigentliche Chromatopsie ein. Die weisslichgrauen Fensterbekleidungen, sowie die Dachschiefer eines dem Beobachtungslocale gegenüberliegenden Hauses sahen grün aus, ebenso der Horizont. Ganz weisse Gegenstände erschienen gelb. In der Ferne aufsteigender Nebel sah grün aus. Abends war der Mond mit einer grünen Peripherie versehen; die Ränder von Kerzenflammen erschienen gleichfalls grün. Die Chromatopsie dauerte den ganzen Abend an, aber nicht mehr am folgenden Tage. Während der Chromatopsie waren die Augen angegriffen und Abends gegen das Licht sehr empfindlich. Ein schmerz-

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

(Schluss aus No. 27.)

Haben die Civilärzte im Allgemeinen den Militärärzten gegenüber eine grosse Zurücksetzung erfahren, so ist ferner nothgedrungen hier darauf hinzudeuten, dass in specie die homöopathischen Aerzte zum Nachtheil der übrigen Aerzte mit einem Privilegium ausgestattet worden sind, welches nach meiner vollsten Ueberzeugung keinem einzigen Arzte zugestanden werden darf. Ich meine das Recht der Selbstdispensation mit seinen Inconvenienzen. Bekanntlich verbietet dieselbe schon das Edict von 1725, hauptsächlich zum Schutz der Apotheker. Und das mit Recht. Freilich gab es damals noch keine tändelnde Homöopathie und den damaligen Aerzten fiel das Begehren nach Selbstdispensationsgenuss auch nicht im Traume ein, da sie es nicht für ehrenwerth hielten, an Orten, wo Apotheken existirten, sich mit dem manuell-mercantilen, den Apothekern zuständigen Geschäft zu befassen. Jetzt ist es allerdings wunderbarer Weise anders geworden, nachdem durch das Reglement vom 20. Juli 1843 die früheren Ministerial-Verfügungen vom 31. März 1832 und 9. März 1833 aufgehoben worden sind. Und ist nicht gerade dieses Freigeben eine unwiderstehliche Lockspeise, ein Gold verheissender Köder für manchen Arzt geworden? Ich kann Fälle constatiren, dass homöopathische Aerzte für einen zur Heilung eines Patienten nothwendigen Brief, für den die Medicinaltaxe 20 Sgr. bis 1 Thlr. aussetzt, drei Thaler liquidirt und erhalten haben. Freilich war er auch mit einer Anzahl Streukügelchen beschwert, die vielleicht einen reellen Werth von einigen Pfennigen hatten. Heisst das nicht Ausbeuten im weitesten Sinne des Wortes? Heisst das nicht »Melken comme il faut?!« Ich kann es hierbei nicht unterlassen, einen in No. 43 der Pharmaceutischen Zeitung vom vorigen Jahre enthaltenen Aufsatz im Auszuge wiederzugeben, der ein Licht — freilich ein trübes — auf die Dispensations-Berechtigung der homöopathischen Aerzte wirft. Er lautet:

»In München besteht eine öffentliche homöopathische Apotheke (homöopathische Centralapotheke von Max Arnold). Neuerdings hat man die Behörde um die Concession zur Errichtung einer zweiten derartigen Apotheke angegangen, und dieselbe hat sich denn auch nicht widersetzt, aber — horribile dictu — in der durch Reg.-Rescript vom 18. August 1857 bestätigten Wahl des bisherigen Provisors der homöopathischen Centralapotheke, Ludwig Landgraf, einen Mann getroffen, der durchaus nicht das Vertrauen des Hrn. Dr. Bolle in Paderborn — also eines preussischen homöopathischen Arztes — geniesst und ihn veranlasst, in der jüngsten Nummer der von ihm herausgegebenen populären homöopathischen Zeitung (No. 10.) in folgender Weise dagegen zu eifern.« Ich setze die Bolle'schen Worte hierher.

»So erfreulich es uns auch ist, durch diesen behördlichen Beschluss die immer grössere Verbreitung der Homöopathie öffentlich anerkannt

haftes Brennen in den Augen, welches bei mir sich einstellte, wurde von Hrn. Prof. Falck nicht empfunden. Das Allgemeinbefinden wurde nicht gestört.

Elfter Versuch.

Zwei Studirende nahmen auf meine Veranlassung Santonin ein, und zwar Jeder im Ganzen 0,6 Grm. Es wurde in getheilten Dosen dargereicht. Die erste Dose von 0,2 Grm. wurde um 5^h, die zweite Dose von 0,4 Grm. um 6^h gegeben. Der eine Student nahm das Santonin auf Butterbrod, der andere in Branntwein. Bei beiden war der Urin um 5^h 30^m noch nicht mit Abkömmlingen des Santonins versehen, und traten ausser öfterem Aufstossen keine bemerkenswerthen Erscheinungen auf. Um 7^h 15^m stellte sich bei dem Einen, um 8^h bei dem Andern Chromatopsie ein. Der Himmel erschien Beiden grünblau, ebenso die Fernsicht. Der Mond hatte einen grünen Rand und eine grüne Tapete erschien bei Kerzenlicht violett. Eine Täuschung konnte bei beiden Personen um so weniger vorliegen, als ihnen die Wirkungen des Santonins völlig unbekannt waren. Ausserdem klagten beide Personen über Uebelsein und kolikartige Schmerzen im Leibe; Eine Person auch über Kopfweh und Schwindel. Bei letzterem trat zuletzt Erbrechen ein.

Zwölfter Versuch.

In der Absicht zu prüfen, ob directe Application von in Wasser löslichem Santonin-Natron auf der Bindehaut der Augen ebenfalls Chromatopsie veranlasse, nahmen Hr. Prof. Falck und ich Eintröpfelungen einer Lösung des genannten Stoffes vor.

Während eines Tages wurden von Stunde zu Stunde Eintröpfelungen einer ziemlich concentrirten Flüssigkeit gemacht. Sie erregten ein Gefühl von Wärme und gelinden Kitzel an den Bindehäuten der Augen. Auch konnten wir, trotz der genauesten Beobachtungen, keinerlei Veränderungen der Pupillen bemerken.

Dreizehnter Versuch.

Hr. Prof. Falck bereitete eine Lösung von Santonin-Natron, indem er 3 Grm. Santonin mit 2,7 Grm. kohlensaurem Natron und Wasser kochte. Die fertige Lösung war wasserhell und klar, reagirte schwach alkalisch, lieferte mit Salzsäure versetzt einige Kohlensäurebläsen und betrug insgesammt 60 CCm. Von dieser Lösung nahmen Hr. Professor Falck und ich ein.

10^h. Ich nahm 10 CCm. der Flüssigkeit; sie schmeckte herbe, bitter und widerlich.

10^h 30^m: Häufiges Aufstossen, das Gelbsehen beginnt. Das Verauchszimmer gewinnt den Anschein, als werde von einem fernen Orte gelbes Licht hineingeworfen.

10^h 40^m: Das Gelbsehen hat zugenommen; weisse Gegenstände erscheinen, besonders wenn sie in der Richtung des einfallenden Tageslichts betrachtet werden, intensiv gelb. Es entsteht Schwindel, Uebelkeit und eine auffallende Incohärenz der Gedanken. Die Pupillen sind verengt.

11^h: Schwindel und Uebelsein sind verstärkt; es entsteht Erbrechen, welches sich um 11^h 35^m wiederholt. Der Urin ist safrangelb gefärbt und reagirt auf Aetzkali mit rother Farbe. Nach dem zweiten Erbrechen verliert sich das Gelbsehen nach und nach, ebenso der Schwindel und das Unwohlsein.

4^h 10^m Nachmittags: Ich nahm eine zweite Portion derselben Flüssigkeit im Betrag von 10 CCm. ein.

4^h 25^m: Es entsteht wieder zuerst Aufstossen, dann Schwindel, dann Incohärenz der Gedanken.

4^h 30^m: Gefühl von Zwicken im Unterleibe, vermehrte Wärme in der Magengegend, Erbrechen, Kopfweh, Empfindlichkeit der Augen gegen Licht, Schmerzhaftigkeit der Augen.

4^h 55^m: Abermaliges Erbrechen; Schwindel und Kopfweh mehren sich. Es wird daher das Santonin bei Seite gelassen. Im Verlaufe der folgenden Stunden verloren sich alle krankhaften Erscheinungen.

Bei Hrn. Prof. Falck, welcher zu denselben Stunden dieselben Mengen von Santonin-Natron nahm wie ich, traten so ziemlich dieselben Zufälle ein wie bei mir, doch kam es bei ihm nicht zum Erbrechen. Ausserdem ersehien ihm noch spät Abends die Flamme eines Kerzenlichts mit einem grünen Raode versehen. Auch hatte sich ein vollständiger Magenkatarrh eotwickelt; seine Zunge war belegt und trocken, der Appetit verschwunden.

Vierzehnter Versuch.

Nachdem ich Morgens 7^h das gewöhnliche Frühstück eingeoommen, prüfte ich um 9^h meinen Urin mit Aetzkali. Es zeigte sich keine auffallende Färbung im Urin. Um 9^h 5^m nahm ich 20 CCm. Santonin-Natron-Lösung mit einem Gehalte von $^1/_{10}$ Grm. Santonin. Desgleichen nahm ich um 11^h, um 12^h und um 1^h je $^1/_{10}$ Grm. Santonin in Verbindung mit Natron und Wasser. Um 1^h hatte ich 60 CCm. Santonin-Natron-Lösung = $^6/_{10}$ Grm. Santonin eingenommen. Der im Laufe des Tages ausgeschiedene Urin hatte eine abnorm gelbe Farbe. Seine Menge war im Verhältniss zum Genossenen zu sparsam. Seine Dichtigkeit war dem entsprechend gesteigert. Auf Aetzkali reagirte der Urin mit rother Farbe. — Am andern Tage wurden die Harnuntersuchungen fortgesetzt. Saotonin wurde nicht genommen, aber der Urin hatte noch immer eine eigenthümliche gelbe Farbe. Auf Aetzkali reagirte er mit rother Färbung, aber minder intensiv als am Tage zuvor.

Fünfzehnter Versuch.

Durch Kochen von 2 Grm. Santonin, gleichviel kohlensaurem Natron und Wasser wurde eine Lösung von Santonin-Natron dargestellt; sie betrug 50 CCm. Von dieser Lösung nahm sowohl Hr. Prof. Falck als ich ein.

Die Untersuchung begann eines Tages 2 Stundeo nach eingenommenem Frühstück um 9^h. Der Urin, mit Aetzkali versetzt, gab keine farbige Reaction. Um 9^h 10^m nahm Jeder 10 CCm. Santonin-Natron-Lösung. Um 9^h 25^m prüfen wir abermals den Urin mit Kalilauge. Er wurde nicht roth gefärbt.

9^h 40^m: Der Urin wurde abermals mit Kali geprüft. Er war bereits eigenthümlich gelb gefärbt und nahm auf Zusatz von Kali alsbald die purpurrothe Färbung an.

Hr. Prof. Falck nahm Nachmittags 3^h nochmals 10 CCm. der erwähnten Flüssigkeit und setzte die Harnuntersuchungen allein fort. Meinerseits konnte dieses nicht geschehen, da bei mir, sobald ich das Santonin-Natron genommen, sofort Erbrechen eintrat.

---

zu sehen, so muss ich principiell diese der Homöopathie gemachte Concession dennoch beklagen. Denn die Wirksamkeit der homöopathischen Arzneien ist nur daon vollkommen sicher gestellt, wenn sie entweder von den homöpathischen Aerzten selbst bereitet werden oder von solchen Apothekern, welche das Vertrauen der homöopathischen Aerzte in vollem Maasse besitzen. Die Wirksamkeit der homöopathischen Arzneien wird aber jedenfalls in Frage gestellt, wenn die homöopathischen Aerzte genöthigt sind, die Arzneien durch einen öffentlichen Apotheker bereiten zu lassen, von dessen Zuverlässigkeit sie nicht überzeugt sind. Unter solchen Umständen hängt also das Aufblühen unserer Wissenschaft und ihrer Verbreitung nicht von der Tüchtigkeit der Aerzte und nicht von der Wahrheit unserer Lehre, sondern von der zufälligen Zuverlässigkeit oder Unzuverlässigkeit des angestellten Apothekers ab. Mag also Hr. Landgraf auch noch so zuverlässig sein (was wir hoffen und wünschen), so bleibt es doch beklagenswerth, dass die bayerischen homöopathischen Aerzte nicht die Herrn ihrer Arzneimittel sind. Deshalb sagt Hahnemann mit Recht: Das sicherste Mittel zur Ausrottung der Homöopathie ist: den homöopathischen Aerzten die Bereitung ihrer Arzneien zu entziehen.

Bolle.«

In derselben Nummer sagt Hr. Dr. Bolle in Paderborn — also ein preussischer homöopathischer Arzt —: »Die Homöopathen aber mögen nicht vergessen, dass der Arzt sich zu hüten habe, nicht allzutief in den Fehler zu grosser Bescheidenheit zu verfallen, denn seit Erfindung der physiologischen Schule heisst es: Bescheidenheit ist eine Tugeod nur für Lumpeo. Eitelkeit ist die wahre Eigenschaft für Leute von Verstand und Herkommen.« Man wäre fast versucht, Hrn. Dr. Bolle aus Gutzkow's Pugatscheff zuzurufen:

> Das Grössie, was auf Erden noch geschah,
> Geschah im Wahn. Die Wahrheit lähmt den Geist,
> Die Wirklichkeit enttäuscht, sie macht uns klein,
> Der Irrthum aber ist des Weltgeist's Flügel.

Dass die homöopathischen Aerzte nicht mit allzugrosser Bescheidenheit auftreten sollen, liegt in der Natur der Sache. Jedes neue System muss sich mit einem gewissen Mangel von Bescheidenheit Bahn brechen, wenn es auf Erfolg und auf den Sturz des bestehenden Systems rechnen will. Nach Hrn. Dr. Bolle's Wunsch und Exhortation wird uns also keine homöopathische Bescheidenheit mehr begegnen dürfen. Wenn wir es auch so machen, so kann sich Preussen zu einigen tausend ärztlichen Grobianen binnen Kurzem gratuliren! Was bleibt den Geistlichen übrig, wenn die Aerzte Unbescheidenheit und Eitelkeit predigen?!

In eben derselben Nummer der populären homöopathischen Zeitung fährt Hr. Dr. Bolle in Paderborn mit Rücksicht auf den oben erwähnten Hrn. Ludwig Landgraf folgendermassen fort:

»Möge er bedenken, dass uosre Heilwissenschaft nie eine nährende Melkkuh für die ihr freundlich gesinnten Apotheker sein wird, sondern dass wir unter allen Bedrängnissen unser Recht auf das Selbstdispensiren ansprechen und solches auch bei günstigeren Zeitumständen zurückerobern werden, soweit diess mit gesetzlichen Mitteln erreicht werden kann.«

Die Krone, welche sich, im Interesse der Wissenschaft, die Homöopathie auf das Haupt setzen will, ist also die »Selbstdispensation!«

Hr. Prof. Falck fand bei seinen Harnuntersuchungen, dass noch nach 60 Stunden, wenn er den Urin mit Aetzkali prüfte, die rothe Reaction sich zeigte. Der während der ersten 24 Stunden gelassene Urin wurde gesammelt und im Wasserbade eingedampft. Der Rückstand wurde mit Aetzkali geprüft, reagirte aber nicht mehr mit rother Farbe. Der im frischen Urin auf Kali reagirende Stoff war also während des Abdampfens umgewandelt oder zersetzt worden.

Schlussfolgerungen.

Bis zum Jahre 1858, in welchem die so eben mitgetheilten Versuche angestellt wurden, hatten nur wenige Aerzte Beiträge zur Kenntniss der physiologischen Wirkungen des Santonins geliefert. Küchenmeister (Archiv f. physiol. Heilkunde Bd. X. S. 4. 1851) und Falck (Froriep's Tagesberichte 1852 No. 494 u. 555) hatten die Ergebnisse von Versuchen veröffentlicht, die sie über das Verhalten des Santonins zu lebenden Ascariden angestellt hatten. Posner (Medicinische Central-Zeitung XIX. No. 40. 1850), L. Spengler (Deutsche Klinik 1850 No. 46), Grimm und andere Aerzte der Schweiz (Schweizerische Zeitschrift 1852. Th. 4. S. 492) hatten über durch Santonin veranlasste Vergiftungen berichtet. Calloud (Journ. des Connaiss. méd. 1846), Itzstein (Das gallensaure Natron als Arzneimittel etc. Mainz 1846. 8. S. 33 u. 34), Spencer Well'a (London med. Gaz. Juni 1848), Schmidt (Deutsche Klinik 1852. No. 52), Heydloff (Preuss. Vereins-Ztg. 1852. No. 7. S. 1), Arnet (Würtemb. med. Corr.-Bl. 1853. No. 10), Mantour (Journal für Kinderkrankheiten XXII. 3. 4. XIII. 1. 2.), Martin (Buchner's neues Report. N. F. II. 215. 1853), Zimmermann (D. Klinik 1853 No 16; 1855 No. 14), Knoblauch (D. Klinik 1854. No. 35. S. 385), Küchenmeister (Die in und an dem Menschen vorkommenden Parasiten. Leipsig 1855. S. 289 u. 335 bis 343) und vielleicht noch Andere hatten sich über den Einfluss des Santonins beziehungsweise des Wurmsamens auf das Sehorgan, den Urin und andere Theile des Körpers verbreitet. Eine Durchsicht dieser Mittheilungen ergiebt mancherlei Widersprüche und Lücken in den Kenntnissen vom Santonin für jene Zeit. Es war daher wohl gerechtfertigt, dass ich Hrn. Dr. Manna veranlasste, weitere Versuche zur Kenntniss der physiologischen Wirkungen auszustellen und dass ich mich bei diesen Versuchen betheiligte. Was ist nun die Summe und das Endergebniss dieser Versuche? Diese Frage drängt sich mit Gewalt auf. Zur Beantwortung derselben stelle ich eine Reihe von Sätzen zusammen, von welchen ein jeder eine Schlussfolgerung mit möglichst knrzer Begründung enthält. Ich siehe diese Form der Darstellung einer jeden andern vor, weil sie übersichtlich ist und am raschesten zum Ziele führt.

1. Das Santonin wie das Santonin-Natron sind zwei Gifte, womit nicht geläugnet wird, dass sie auch Heilmittel sind.

2. Bei directer Einführung in das Blut veranlasst eine Lösung von Santonin in schwachem Weingeist in passender Menge schnell den Tod wenigstens eines Hundes, sicher aber auch jedes andern Thieres. Beim ersten Versuche starb der Hund ausserordentlich schnell nach der Infusion. Dass er durch Santonin und nicht durch Weingeist getödtet wurde, entnehmen wir aus den Versuchen Jacobi's über die Wirkungen des gewässerten Alkohols und aus den Symptomen, unter welchen der Hund starb.

3. In das Unterhautzellgewebe gebracht wird das Santonin-Natron in das Blut aufgenommen. Auch vom Magen aus kann Santonin-Natron wie Santonin in das Blut übergehen.

4. Unter nicht vollständig bekannten Bedingungen setzt sich das Santonin, beziehungsweise das Santonin-Natron im Thierkörper ganz oder zum Theil in einen Stoff um, der mit dem Urin abläuft und in letzterem mit ätzenden Alkalien nachzuweisen ist. (Diesen auf ätzende Alkalien reagirenden Abkömmling des Santonins wollen wir vorläufig mit dem Namen Xanthopsin belegen.) Dass sich das Santonin, wie das Santonin-Natron im Thierkörper verwandeln, erkennt man, indem man zu dem Urin eines Menschen, der Santonin oder Santonin-Natron eingenommen hat, Aetzkali zufügt. Der Urin wird augenblicklich roth. Die Umwandlung des Santonins in Xanthopsin geschieht sowohl bei der Einführung des Santonins vom Magen in das Blut, als bei der Einführung des Santonins vom Unterhautzellgewebe in das Blut. Ob sie auch bei der Infusion des Santonins geschieht, wissen wir nicht. Wo und wie die Umwandlung des Santonins in Xanthopsin geschieht, haben wir nicht studirt. Vielleicht geschieht sie in der Leber der Thiere.

5. Die Verwandlung des Santonins, beziehungsweise des Santonin-Natrons in den auf ätzende Alkalien mit rother Farbe reagirenden Stoff geschieht unter gewissen Bedingungen in sehr kurzer Zeit. Die Eliminaties des Abkömmlings mit dem Urin dauert unter gewissen Bedingungen sehr lange Zeit. 30 Minuten nach dem Einnehmen einer kleinen Menge von Santonin-Natron konnten wir mit Aetzkali unsern Urin roth färben. Die Elimination des auf Aetzkali reagirenden Stoffes mit dem Urin dauerte bei Einem von uns 60 Stunden. Die eingenommene Menge von Santonin-Natron war nicht gross. (Cfr. Versuch 15.)

6. Unter dem Einfluss des Santonins, beziehungsweise des Santonin-Natrons nimmt der Urin leicht eine eigenthümliche gelbe Farbe an. Dieselbe rührt offenbar von dem Stoffe her, welcher im Thierkörper aus dem Santonin hervorgeht. Bei allen unsern Versuchen konnten wir schon an der Farbe des Urins erkennen, ob derselbe auf Aetzkali mit rother Farbe reagiren werde oder nicht. War der Urin safrangelb gefärbt, so reagirte er auch mit Aetzkali mit rother Farbe.

7. Beim Abdampfen des mit dem Abkömmling des Santonins versehenen Urins im Wasserbade verwandelt sich derselbe so, dass er auf Aetzkali nicht mehr mit rother Farbe reagirt. Diese Thatsache wurde beim 15. Versuche constatirt.

8. Wie unter dem Einfluss des Santonins safrangelber Urin zur Ausscheidung gelangen kann, so kann auch wohl rother Urin abgehen, nämlich wenn sich durch Zersetzung des Harnstoffs Ammoniak bildet, oder wenn mit dem Santonin Alkalien eingenommen werden. Dieser Satz folgt nicht direct aus unseren Versuchen, aber er ist eine Consequenz dessen, was über das Verhalten der Alkalien zu dem im Organismus entstehenden Abkömmling des Santonins festgestellt wurde.

Ueber diese öffentlich ausgesprochenen Ansichten und Herzensergüsse des Hrn. Dr. Bolle mögen die Reflexionen einem jeden Einsehen überlassen bleiben, da ein Commentar ganz überflüssig erscheint. Wie misslich es aber auf der andern Seite ist, wenn homöopathische Aerzte unter dem Prätexte homöopathischer Behandlung nach den Grundsätzen der allopathischen Methode zubereitete Arzneimittel dispensiren, darüber verbreitet ein in Casper's Vierteljahrsschrift, Bd. V., Heft 1, S. 96 mitgetheilter Fall ein ebenfalls recht trübes, betrügliches Licht. Wie manches Medicament, allopathisch zubereitet, mag bereits von homöopathischen Händen unter dem Vorgeben homöopathischer Behandlung dispensirt worden sein! Ich könnte in diese Rubrik noch einige Mittheilungen bringen, glaube aber dem gesunden Sinne meiner Herren Collegen damit so wenig Frende zu bereiten, dass ich davon abstrahire. Darüber aber kann ich meine Verwunderung nicht unterdrücken, dass von Oben herab die Selbstdispensation von homöopathischen Medicamenten an Aerzte freigegeben wird, die behaupten, dass ihre Mittel eine ausserordentliche Wirkung besitzen, die in der höchsten Potenz eine ungeheure begeistigende Kraft entfalten sollen! Angenommen, dass diess der Fall sei, so ist es ohne Zweifel zu bedauern, dass diess selbstdispensirende Spiel mit Belladonna, Arsenik, Blausäure, Fliegenpils, salpetersaurem Silber, Aconit, Krähenaugen, Phosphor, Giftsumach etc., in den Händen nicht controllirter Aerzte geduldet und freigegeben wird. Es ist erstaunlich, wenn man in Caapari's homöopathischem Dispensatorium lesen muss, dass von der sechsten, zwölften Verdünnung von Wolfamilch ein kleiner Theil eines Tropfens oft viel zu stark befunden worden ist, ja dass die Wirkungsdauer von Euphorbium gegen sieben Wochen dauern soll. Und mit solchen gigantischen Kräften darf ein abtrünniger Manipulus von Aerzten selbstdispensirend Handel treiben, während keinem andern Arzte der Debit einer Drachme Fichtenöle freisteht? Es giebt hier eine Alternative. Entweder glauben die obersten Behörden nicht an das, was der homöopathische Specifiker von den Kräften seiner Medicamente behauptet und betrachten das Ganze mehr als unschädliche Spielerei, oder sie glauben daran. Thun sie letzteres, halten sie die alten Principieu des Hippocrates für überwunden, abgestorben und unbrauchbar, haben sie sich überlebt, gehören sie in die Rumpelkammer, nun, so verbiete man das Lehren derselben an den Hochschulen und legalisire die fragliche Errungenschaft des Meissner Herrn et in theoria et in praxi, sowohl auf dem Lehratuhl als am Krankenbett. Was sollte davon abhalten? Etwa eine zarte Rücksicht auf die allopathischen Medicamenten-Vorräthe in den Officinen? Oder doch vielleicht eine Scheu vor der damit zugleich übernommenen Verantwortlichkeit? Oder die Behörden glauben nicht daran. In diesem Falle ist das einsuschlagende Verfahren ebenfalls vorgezeichnet und sweifellos. Oder drittens, man erwartet nach dem Grundsatze, dass die Extreme sich berühren, eine Amalgamirung der Allopathie mit der Homöopathie. Und in dieser Berücksichtigung duldet man letztere. Es steht zu erwarten, dass ein solcher Process nicht stattfinden werde, so lange das Selbstdispensationsrecht als der Zenith homöopathischer Wirksamkeit, als die Conditio sine qua non homöopathischen Gedeihens angestrebt und erstritten werden soll. Das Selbstdispensirungsrecht der Aerzte darf nur ein auf ein äusserst beschränktes, exceptionelles, von der Noth gebotenes sein. Wo eine Apotheke am Orte oder in der Nähe,

9. Auf das Gehirn und die Sehwerkzeuge üben Santonin und Santonin-Natron einen merkwürdigen Einfluss aus: als zeitweilige Incohärenz der Gedanken und Chromatopsie. Zur Erzeugung von Chromatopsie bedarf es immer grösserer Mengen von Santonin oder Santonin-Natron. Nimmt ein erwachsener gesunder Mensch eine Dose von 0,4 Grm. Santonin ein, so darf er sicher sein, dass sich die Chromatopsie einstellt.

10. Die nach dem Einnehmen von Santonin oder von Santonin-Natron entstehende Chromatopsie steht ohne Zweifel im Zusammenhang mit der Bildung des auf Aetzkali mit rother Farbe reagirenden Stoffes, den wir daher Xanthopsin nennen. Je mehr Xanthopsin dem Blute sich beimengt, um so stärker ist die Chromatopsie.

11. Durch directe Einträpfelung einer wässrigen Lösung von Santonin-Natron in die Augen kann keine Chromatopsie veranlasst werden.

12. Die Phänomenologie der Santoninvergiftung gestaltet sich nach Verschiedenheit der Verhältnisse und Bedingungen sehr verschieden. Krämpfe gehen dem Tode fast immer voraus. Die Wahrheit dieses Satzes geht aus den 8 ersten Versuchen hervor, die darüber nachzulesen sind.

Kissingen in therapeutischer Beziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kurverhältnisse während der Saison 1859.

Von

Dr. Erhard,

K. Hofrath und Brunnenarzt daselbst.

(Schluss aus No. 27.)

V. Krankheiten des Respirationssystems (3,9 pC.).

Hierher gehören:

1) Chronische Bronchialkatarrhe mit hämorrhoidaler und arthritischer Basis, portaler und abdominaler Hyperämie, bei plethorischen, gut constituirten Individuen, welche sich wenig Bewegung machen, viel protzinrsichs Nahrung zu sich nehmen, dabei die Respirationsorgane anzustrengen genöthigt sind, oder solche, die mit erhöhter Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Lungenschleimhaut zu kämpfen haben, werden dahier theils durch Regulirung des abdominalen und portalen Kreislaufes durch den Rakoczy, die lauwarmen Soolbäder und die Salzdampfinhalationen, theils durch den milde wirkenden Maxbrunnen mit Molke zur Besserung oder Heilung gebracht. Auch bei *Emphyzema pulmon.* habe ich in mehreren Fällen von der combinirten Trink-, Bade- und Inhalationskur gute Erfolge beobachtet.

2) Die Lungentuberculose. Ich hatte in den letzten 2 Jahren 13 Fälle dieser Krankheit in Behandlung, meistens bei Männern von 30—60 Jahren, die schon längere Zeit an Hämorrhoidalblutungen, Bronchialkatarrhen, Hämoptysis, Verdauungsbeschwerden, hypochondrischer Verstimmung des Gemüths gelitten und meist ein anämisches Aussehen, einen quälenden Husten und fieberhaften Puls hatten. Auscultation und Percussion wiesen Tuberkeln im Lungengewebe, jedoch ohne Cavernenbildung, nach. Ich liess diese Kranken Anfangs Maxbrunnen mit Molken oder auch sogleich durch Erwärmung kohlensäure- und eisenfrei gemachten Rakoczy, 2—4 Gläser, trinken und Morgens eine Abreibung des Thorax mit kaltem Rakoczy, meistens bei Vermeidung allgemeiner Bäder, machen, Gradirluft einathmen und zuletzt in manchen Fällen Salzdämpfe inhaliren. Es gelang durch diese Behandlung oft schon nach 8—14 Tagen die Verdauungsbeschwerden zu heben, den Appetit wiederherzustellen, dadurch eine grössere Nahrungsaufnahme zu ermöglichen, die Hämatose und den anämischen Zustand zu verbessern, das Gemüth zu erheitern und den Schlaf wiederherzustellen. Die Kranken verliessen sämmtlich Kissingen in einem sehr gebesserten Zustande: Blutspeien war bei keinem eingetreten, selbst der Husten hatte sich bedeutend gemindert. Besonders auffallend war die günstige Einwirkung bei einem jungen Manne von 30 Jahren aus dem Norden mit hochgradiger tuberculöser Diathese, von Hrn. Geh. Rath Frerichs constatirt, und Tuberkeln in beiden Lungenspitzen: er war abgemagert, hatte ein erdfahles Colorit und litt bei seiner Ankunft dahier an acutem Bronchialkatarrh. Nach Beseitigung desselben durch passende Mittel wurde die Kur mit Maxbrunnen und Molken begonnen, von dieser ging ich an dem Pandur und lauwarmen Soolbädern über und beschloss die Kur nach 6 Wochen mit dem Rakoczy. Der Erfolg derselben war ein ausserordentlich auffallender: der Einfluss auf die Ernährung, bei fortwährend sich steigerndem Appetite war sehr günstig, das Colorit besserte sich, das Aussehen wurde lebhafter, der Kräftezustand und die Ernährung hoben sich, die hypochondrische Stimmung wich einer heitern, zur Geselligkeit sich hinneigenden, der Husten verlor sich vollständig, das Athemholen wurde leichter und Patient verliess Kissingen nach einem siebenwöchentlichen Aufenthalte in einem vortrefflichen Gesundheitszustand.

Ohne nur im Geringsten die Absicht zu haben, Kissingen als ein Heilbad gegen Tuberculose überhaupt hinzustellen, lehren mich doch meine Erfahrungen bei dieser Krankheit, dass unsere Kurmittel im Stande sind, gewisse Symptomencomplexe derselben zu beseitigen, deren Fortbestand eine höchst nachtheilige Rückwirkung auf das constitutionelle Leiden auszuüben im Stande ist. Ich halte Kissingen besonders indicirt bei Individuen im mittleren Lebensalter, bei langsamem Verlaufe der Krankheit, im Stadium der Crudität derselben ohne Erweichung oder Cavernenbildung, bei passiver, portaler oder abdominaler Hyperämie und Stase, bei Hämorrhoidalerscheinungen, Störungen der Verdauung und der Ernährung, bei Darniederliegen der Hämatose und consecutiver Anämie. Unter solchen Krankheitsverhältnissen kann und wird Kissingen im Stande sein, wohlthätig auf den Process der Hämatose und der Ernährung einzuwirken und die Tuberculose zum Stillstand zu bringen.

3) Das pleuritische Exsudat wurde einigemal durch das reichliche Trinken des Maxbrunnens (12—18 Gläser im Tag) durch Erregung einer starken Diurese zur Resorption und Heilung gebracht.

---

ist es aber, gelind bezeichnet, ein verderblicher Abusus, eine unverantwortliche Ausschreitung, ein handgreiflicher Uebergriff, da er jeder Controlle entgeht. Aerzte sollen nur als solche, aber nicht gleichzeitig als Apotheker vereidet sein. Aerztliche Kunst und Wissenschaft verlangen Schlafsnarrenheit und Befreiung von aller Beimischung, die an das Apothekergeschäft erinnert. Aerzte müssen, was sie sind, ganz und ungetheilt sein, aber nicht Apotheker und Aerzte simultan. Daher ist die Selbstdispensirung der Aerzte unnatürlich, ungerecht, wie diess in Sachsen und Oesterreich bereits anerkannt und die Dispensation homöopathischer Arzneien durch die Aerzte daher verboten ist. — Wie ist es doch ergötzlich! Man beschneidet seit vielen Jahren die landesgültige Pharmacopoea borussica und während dem giebt man die Zubereitung von hundert andern homöopathisch euberreteten Mitteln frei, um der Logik in's Angesicht zu schlagen. Hier weises Subtrahiren, dort nachgiebiges Multipliciren. Man lässt principaliter allopathisch docciren und examiniren, und öffnet realiter der homöopathischen Therapie Haus und Hof, Thor und Thür! Man geniesst specifischen Milchzucker aus den Händen allopathisch approbirter Aerzte! Wer findet sich aus diesem Galimathias heraus? Eine Kritik dieser Medicinalprocedur ist hier weder am Ort, noch überhaupt Aufgabe, aber das Bedauern solcher Massregeln und der bescheidene Wunsch ihrer endlichen Cessation gehört sicherlich vor das Separatforum jedes Arztes, dem die Universitätslehren noch keine Giftschablone geworden sind.

Wie es jetzt steht, ist ein grossar Theil der übervortheilten Aerzte so gut wie ausser Cours gesetzt, über Bord geworfen. Ein kleinerer Abschnitt nur führt in seinen Büchern die Rubrik »Habet«, der grössere die Rubrik »Debet.« Die Bellcetagisten schmausen Austern und Strassburger Gänseleberpasteten, höher hinauf muss Mehlsuppe und Salakuchen sättigen. Hier Montrachet und Chambertin, hier Sillery und Epernay, dort salpeterhaltiges Quellwasser und Executionsmandate. Hier Oraemeota et gaudia, dort Noth und Bekümmerniss. Es wird alle Tage schlimmer und Klagen und Vorstellungen, die vor 15 Jahren ad acta gelegt worden sind, scheinen auch heut noch des Willens der Beachtung zu entgehen. Man müsste schliesslich zu der Ueberzeugung gelangen, dass die obersten Behörden von dem ärztlichen Entwerthungs- und Verzweiflungskampfe so wenig Kenntniss haben oder nehmen, als von der oberschlesischen Hungerpest in ihren ersten Stadien. Für die ärztlichen sogenannten Praktiker scheint in epidemischer Verbreitung, mit wenigen Immunitäten, das Studium colliquationis et tabescentiae nicht mehr fern, sobald kein reformatorischer Neuban beginnt. Warum studirt man auch Medicin? Um sich als Samariter in Loyalität und Ehrfurcht gegen den kalten, theilnahmlosen Staat zu bewähren, um als Dupirter zu vegetiren, und in dissonirender Zerrissenheit mit dem Bewusstsein treuester Pflichterfüllung einige Fuss hoch Erde auf sich schaufeln zu lassen.

Wolle Gott, dass die Hoffnungen auf die hohen Entschliessungen unsers jetzigen Cultus- etc. Ministerii, auf eine neue lebensfrische Medicinalaera, auf ein ärztliches allgemeines Beamtenthum, nicht abermals in die beiden dem Festen entgegengesetzten Aggregatzustände übergehen!

VI. Krankheiten der äussern Bedeckungen (3,6 pCt.).

Hartnäckige chronische Ecreme, die besonders häufig bei Israeliten am Scrotum, sonst auch an allen übrigen Körpertheilen vorkommen, verschiedene Herpesformen, inveterirte Schuppenflechten, impetigo, die sich in die Länge gezogen hat, mit allgemeinen Störungen der Constitution, *Acne punctata*, besonders bei jungen Mädchen in der Entwicklungsperiode und anomaler Menstruation, Fälle von chronischer Urticaria, mit Hämorrhoiden und *Hyperästhesia cutanea* zusammenhängend, überhaupt Hautkrankheiten, die mit *Plethora abdominalis et portalis* in causalem Nexus stehen, werden mit Bakoczy, Kissinger Bitterwasser, Soolbäder mit Mutterlauge versetzt, Salzdampfbäder zur Besserung oder Heilung gebracht. Ein Jahre lang dauerndes vernachlässigtes Scrotalecrem bei einem Manne von 44 Jahren, der an Hämorrhoiden, hochgradiger Portalhyperämie, Adipositât und hypochondrischer Gemüthsverstimmung litt, wurde durch den vierwöchentlichen Gebrauch der hiesigen Kurmittel vollständig geheilt.

VII. Herzkrankheiten (2,7 pC.).

In den letzten zwei Jahren kamen ungewöhnlich viele chronische Herzkrankheiten (22) in meine Behandlung, darunter 11 Fälle von Hypertrophie und Dilatation des Herzens, 2 von Hypertrophie mit Stenose des Bicuspidalostiums, 1 Fall von Insufficienz der Tricuspidalklappe mit Oedem der unteren Extremitäten, einer von Hypertrophie des linken Ventrikels mit Stenose der Aortaklappen, eine Verdickung der Aortaklappen mit Hypertrophie des linken Ventrikels in Folge von acutem Rheumatismus, zwei von Insufficienz der Bicuspidalklappe mit consecutiver Stauungshyperämie der Leber, eine Stenosis des Aortaostiums, eine *Stenosis ostii venosi* mit Abdominalstasen, ein Fall von Fettherz und einer von *Angina pectoris Hebrædæ cum plethora abdominali et hyperæmia hæmorrhoidalica*. Die Diagnose der Krankheit war in den meisten Fällen von den Meistern der Kunst, von Frerichs, Bamberger etc. gestellt worden.

Ich fand die hiesigen Mineralwässer besonders bei solchen Herzkrankheiten von günstigem Erfolge, bei denen eine Stauungshyperämie der Leber zu beseitigen und die gestörte Circulation in den Gefässen der Unterleibsorgane zu reguliren war: selbstredend dürfen die Herzkrankheiten nicht zu weit vorgeschritten, nicht mit hydropischen Erscheinungen, grosser Athemnoth, sehr unregelmässigem Pulse, cyanotischen Erscheinungen verbunden sein. Unter allen Umständen ist aber bei Behandlung der Herzkrankheiten grosse Vorsicht in der Anwendung unserer Mineralwässer nothwendig, da Kohlensäure und Eisen leicht Wallungen, Herzklopfen, Gespanntwerden des Pulses und des Herzschlages, Härte und Beschleunigung derselben verursachen. Ich suche daher diese beiden Stoffe vor der Anwendung methodisch auszuscheiden, was theils durch Erwärmung des Rakoczy bis zu 20—25° R., theils dadurch geschieht, dass ich die zum Trinken bestimmte Quantität die Nacht über in einem offenen Gefässe stehen und des andern Morgens entweder allein oder mit Kissinger Bitterwasser und Molken trinken lasse. Auf diese Weise wird das Wasser gelind abführend und ableitend, bewirkt keine Erregung des Herzens und der Gefässsysteme, regulirt den abdominalen und portalen Kreislauf und erleichtert die Kranken in hohem Grade. In manchen Fällen wird die Kur durch Soolbäder mit Mutterlange von 20—22° R., selbst durch Soolsprudelbäder von 18—20° R., durch Abreibungen des Körpers mit kühlem Rakoczy und Pandur wesentlich unterstützt.

VIII. Krankheiten der Sinnesorgane (2,2 pCt.).

Unter den zur Behandlung gekommenen Augenkrankheiten, von denen ich namentlich die Fälle von chronischer *Conjunctivitis catarrhalis*, von *Hyperæmia chorioideæ, Sclerotico-chorioiditis postica, Hyperæmia chorioideæ et scleroticæ* hervorhebe, wurden vorzüglich solche mit Erfolg behandelt, bei denen sich eine Indication für die resolvirende und derivirende Methode darbot, die mit *Plethora abdominalis et portalis*, mit Hämorrhoiden, mit Coprostase etc. complicirt waren. Einige Kranke mit beginnender Kataraktenbildung blieben ungeheilt. Doch beobachtete der eine im Anfange der Kur eine auffallende Besserung des Sehvermögens, indem er die Gesichtszüge von Personen, die bei hellem Sonnenlichte in Nebel gehüllt waren, wieder deutlich zu unterscheiden vermochte: er litt an Hämorrhoiden, Abdominalstockungen und Congestionen nach dem Kopfe. Auch Amblyopien werden nur unter der obigen Voraussetzung gebessert: von der örtlichen Anwendung der kohlensauren Dasdonche habe ich bis jetzt noch keine besondern Erfolge beobachtet.

Diese Douche wird auch bei den meisten Fällen von Schwerhörigkeit, die dabier vorkommen, in Gebrauch gezogen. Obgleich dadurch mehrere recente Fälle derselben, denen nachweislich eine rheumatische Ursache zu Grunde lag, geheilt, andere gebessert worden sind, so lässt sich doch noch kein rationelles Urtheil über die Wirkung und Leistungsfähigkeit dieses jedenfalls tief eingreifenden Mittels fällen, da bis jetzt bei seiner Anwendung nicht die gehörige Rücksicht auf eine exacte differentielle Diagnostik genommen, die Douche bei allen Fällen mechanisch auf die äussere Umgebung des Ohres und den äusseren Gehörgang applicirt und der Katheterismus der Eustachischen Röhre und die Anwendung der kohlensauren Douche in das Innere des Ohres bis jetzt von dem diese Kur leitenden Arzte noch gar nicht vorgenommen worden ist.

Anhang.

Das Kissinger Bitterwasser.

Dasselbe wurde erst im Jahre 1858 dem reichen Schatze der hiesigen Kurmittel als eine sehr schätzenswerthe Zugabe einverleibt, und da seine Anwendungsweise und seine chemische Constitution bis jetzt noch vielen Aerzten unbekannt geblieben sein dürfte, so will ich dasselbe etwas ausführlicher besprechen. Der Vorschlag zur kurmässigen Benutzung desselben ging vom Freiherrn v. Liebig aus; seine Ausführung wurde sogleich von der k. bayer. Staatsregierung mit Energie aufgenommen und zum Vortheile des hiesigen Bades verwirklicht. Das hiesige Bitterwasser ist in seinem Gehalte und seinen medicinischen Wirkungen identisch mit dem Friedrichshaller Bitterwasser, und die Grundsätze, welche in Kissingen bei der Gewinnung desselben zur Richtschnur dienen, sind genau dieselben, welche in Friedrichshall zur Anwendung kommen, nur mit dem Unterschiede, dass durch eine strengere und vereinfachte Durchführung derselben das Kissinger Bitterwasser von unveränderlichem Gehalt an seinen wirksamen Bestandtheilen erhalten wird, während sich in dem Friedrichshaller Abweichungen ergeben, wie die Analysen von Krentzberg, Bauer, v. Liebig darthun.

Zur Vergleichung stellte v. Liebig in dem Folgenden den Gehalt beider Bitterwasser an ihren wirksamsten Bestandtheilen in einem Pfund neben einander:

	Kissinger Bitterwasser	Friedrichsh. Bitterwasser
Schwefelsaures Natron . . .	46,5 Gr.	46,51 Gr.
Schwefelsaure Magnesia . . .	39,5 „	39,555 „
Chlornatrium	61,1 „	61,102 „
Chlormagnesium	30,2 „	30,252 „

Zugleich enthält das Kissinger Bitterwasser, wie das Friedrichshaller:

Chlorammonium	0,023 Gr.,
Brommagnesium, Schwefelsaures Kali, Freies Chlorlithium	0,0960 Gr.,

welches bis jetzt in dem Friedrichshaller Bitterwasser nicht nachgewiesen wurde,

Schwefelsauren Kalk, Kohlensauren Kalk, Bittererde, Kohlensäure . . . . . 5,9 Cub.-Zoll., wahrscheinlich aber etwas mehr.

Beide Wässer sind vollkommen eisenfrei.

Die Uebereinstimmung beider Wässer in ihrem chemischen Gehalte und in dem Verhältnisse ihrer wirksamen Bestandtheile liess auch eine identische medicinische Wirkung erwarten, die sich auch nach den Versuchen in verschiedenen Krankenhäusern des Königreichs herausstellte.

Vor den böhmischen Bitterwässern zeichnet sich das hiesige besonders durch seinen grossen Gehalt an Chlorverbindungen, namentlich an Chlornatrium und Chlormagnesium aus, von denen es in einem Pfunde 91,3 Gr. enthält, während sich im Pülln er Bitterwasser in der gleichen Quantität Wasser nur 16,6, im Seidlitzer 3, im Saidschützer 2,16, im Ivanda'er 14 Gr. dieser Stoffe vorfinden, dagegen die schwefelsauren Salze in überwiegender Quantität vorkommen. Die schwefelsauren Verbindungen haben aber eine ganz andere Wirkung als die des Chlors, da nach Jolly das endosmotische Aequivalent des Glaubersalzes nahe das Dreifache des Kochsalzes ist und in einem ähnlichen Verhältnisse aneinander auch Chlormagnesium und Bittersalz stehen. Die schwefelsauren Salze bewirken zwar eine stärkere Ansammlung von Flüssigkeiten in dem Darmkanal, da sie aber nur in geringer Menge von dem Blute aufgenommen werden und so dessen Zusammensetzung nicht gehören, so beschränkt sich ihre medicinische Wirksamkeit im Wesentlichen auf die Abführung der in dem Darmkanal angesammelten Stoffe, während ein längerer Gebrauch die Verdauung stört. Das Kochsalz dagegen, das einen integrirenden Bestandtheil des Blutes ausmacht, wird bei einer gewissen Verdauung in dasselbe aufgenommen, befördert die Absonderung der im Blute vorhandenen fremden organischen Stoffe und stellt in einer Menge von Fällen die normale Blutmischung wieder her. Sein dauernder Gebrauch hat aber auch seine Nachtheile, indem es ein Schwellen der Schleimhäute und eine zu starke Abschuppung

der Epithelialzellen, unter der Form eines durchsichtigen Schleimes, sowie einen zu grossen Reiz in den Verdauungsorganen bewirkt. Durch eine verhältnissmässige Mischung beider Salze aber werden diese nachtheiligen Wirkungen aufgehoben, so dass auch Personen mit schwachen Verdauungsorganen einen längern Gebrauch von diesem Wasser machen können (v. Liebig). Diese eigenthümliche chemische Constitution hat auch dem Friedrichshaller Bitterwasser einen so raschen Aufschwung und eine so allgemeine Einführung in die Praxis verschafft, dass wenigstens bei uns die böhmischen Bitterwasser vollkommen verdrängt worden sind, und auch der Verbreitung des Kissinger Bitterwassers lässt sich für die Zukunft die günstigste Prognose stellen, da es in chemischer Beziehung identisch mit dem Friedrichshaller ist, aber angenehmer schmeckt und leichter zu verdauen ist, wahrscheinlich wegen eines etwas grösseren Gehaltes an Kohlensäure. Es ist auch bereits dem Handel übergeben und erfreut sich schon eines sehr grossen Absatzes. In Kissingen selbst wird während der Saison ein sehr ausgedehnter Gebrauch davon gemacht, theils unvermischt, theils in Verbindung mit Rakoczy, Pandur und Maxbrunnen: 1858 und 1859 wurden bei 7000 Krügen dahier verwendet. Es ist besonders von ausgezeichneter Wirkung bei robusten und plethorischen Individuen, die an Congestionen gegen den Kopf- oder die Brustorgane leiden, und den Habitus apoplecticus besitzen, ferner Personen mit sanguinisch, nervösem Temperament, gracilem Körperbau, grosser Neigung zu hartnäckiger Coprostase und Atonie der Unterleibsorgane, wie sie so oft beim weiblichen Geschlecht beobachtet wird, wenn der Rakoczy und Pandur gar nicht oder nicht hinreichend auf den Darmkanal einwirken, oder wenn nach ihrem Genusse Eingenommenheit des Kopfes, Congestionen nach den Brustorganen, allgemeine Aufregung, Mattigkeit und Müdigkeit beobachtet werden. Das Bitterwasser bewirkt in diesen Fällen die erwünschten Ausleerungen, beseitigt die unangenehmen Erscheinungen und leitet die Kur auf eine zweckmässige Weise ein, so dass oft später die hiezu Trinkquellen unvermischt die Kur vollenden können. Der Gebrauch des Bitterwassers beweist sich ferner sehr nützlich bei Krankheiten von Organen, bei denen Kohlensäure und Eisen nicht gut vertragen werden, bei manchen Krankheiten des Circulations- und Respirations-Apparates, bei denen man mehr derivativ auf den Unterleib verfahren muss, ferner bei Krankheiten, wo man tiefer auf die Blutmischung und den Stoffumsatz, wie bei manchen Dyscrasien, Leberkrankheiten etc. einwirken will. Seine auflösende Kraft allein oder mit Rakoczy vermischt bewies es besonders durch Erzeugung breiartiger, zäher, wagenschmierartiger, dunkel gefärbter Stühle, die sich meistens am Abend wiederholten und mit grosser Erleichterung verbunden waren. Es konnte auf diese Weise wochenlang fortgesetzt werden, ohne im Geringsten die Verdauung zu stören.

Ich lege, nach den Erfahrungen der beiden letzten Jahre, der Einführung des Kissinger Bitterwassers in die hiesigen Kurmittel eine grosse Bedeutung bei, indem durch eine geschickte praktische Combinirung desselben mit den übrigen vorhandenen Heilsapparaten theils Krankheiten zur Heilung und Besserung gebracht werden, die denselben bis jetzt fast unzugänglich waren, theils mit grösserer Sicherheit und besserm Erfolge als bisher behandelt werden können.

Die angewandte Heilelektricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

V. Artikel.

Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms.

(Fortsetzung aus No. 27.)

Reflectirte Neuralgie mit reflectirter Motilitätsstörung.

Hr. Z., Schmied, kräftiger Mann von 48 Jahren, von cholerischem Temperament, zankt sich gegen Abend mit einem Gesellen und stösst, gegen denselben im Affect vordringend, in der Dämmerung gegen eine an die Wand gelehnte kantige, viele Pfund schwere Eisenstange, welche ihm quer über den rechten Fuss fällt, eine gequetschte wenig blutende Wunde von 2 Zoll Länge hinterlassend. Patient macht sofort kalte Aufschläge, während derselbe noch vor Zorn am ganzen Körper zitternd. Am nächsten Tage wurde ich gerufen, da der Fuss geschwollen war und das Allgemeinbefinden getrübt schien. Ich fand Pat. im Bett mit belegter Zunge, etwas fieberhaft, auf dem Rücken des rechten Fusses eine von reichlicher Sugillation umgebene 2 Zoll lange gequetschte Wunde. Ich verordne ein Brechmittel und auf den Fuss Aufschläge von lauem Arnica-Infus. Am nächsten Tag ist Pat. bereits hinkend ausser Bett, fühlt sich ganz gesund, wenig Schmerz in der Wunde, die normal eitert. Ich verordne Abends Verband mit Digestivsalbe, am Tage Arnicaaufschläge und entlasse den Kranken, dem ich noch sehr anempfehle, bis zu vollständiger Heilung das Zimmer zu hüten. Am fünften Tage nach der Verwundung werde ich wieder gerufen, indem Pat. um einen brennenden Schmerz in der Mitte des rechten Glutäus klagt. Der Schmerz sei wie eine brennende Kugel, die ihm zugleich das ganze Bein schwerfällig mache. Zugleich fühlt Pat. bei ganz ruhiger Lage ein plötzliches Zucken verschiedener Oberschenkelmuskeln, welches jedoch nicht schmerzhaft sei, die rechten Gliedern befällt, sehr schmerzhaft geschildert wird. Die Wunde ist fast geheilt, gegen Druck nicht empfindlich. Der Schmerz sei plötzlich in der Nacht während einem lebhaften Traum entstanden, und als Pat. dabei laut aufschreiend aus dem Bett aufgefahren sei, konnte er den Fuss nur wenig bewegen. Weder Kitzel der Fusssohle noch Druck auf den Glutäus erwecken den Schmerzanfall, der gewöhnlich gegen Abend sich steigert. Ich verordne kühles Verhalten, salinische Abführmittel, und stelle den kranken Fuss in ein laues Bad, den Zinkpol einer Inductionsspirale auf die schmerzende Stelle des Glutäus, den Kupferpol in das Wasser des Fussbades bringend. So lasse ich während 4 Minuten einen leichten Inductionsstrom durch das Bein gehen, worauf Pat. sich sogleich sehr erleichtert fühlt, namentlich die Schwere und Unbeweglichkeit des kranken Beins sehr gemildert glaubt. Die darauf folgende Nacht war besser, und in acht Tagen war nach acht solchen Fussbädern die reflectirte Neuralgie des Hüftnerven nebst der Motilitätsstörung vollkommen gehoben. Pat. gebrauchte noch 14 Tage lang die von mir empfohlenen kalten Abwaschungen des Rückens und der Schenkel, lebte mässig, hielt offenen Leib und blieb gesund. — Auffallend war in diesem Fall die so geringe Empfindlichkeit der gequetschten Wunde des Fussrückens und mag die vermehrte Excitbilität des Nervensystems bei dieser Verwundung im Affect mit zur Entstehung dieser reflectirten Neuralgie wesentlich beigetragen haben. Druck und Reizung der Wunde sowohl wie deren Umgegend hatten keinerlei Reflexerscheinungen zur Folge, ja selbst die galvanische Lampenader, welche ich experimentell im Hauptgebiet der Wunde einwirken liess, konnte die Reflexerscheinungen des *Plexus ischiadicus* weder hervorrufen noch verstärken, während doch die Ursache dieser reflectirten Neuralgie, wie immer, nur im Hautgebiet der verletzten Stelle ihren Sitz haben musste. Diese Ansicht, welche Brown-Sequard[1]) wiederholt ausspricht, auch experimentell nachgewiesen hat (wir können Reflexerregung niemals durch Reizung blossgelegter zu Hautgebieten führender Nervenstämme hervorbringen, wohl aber durch Erregung der Hautendigungen), verdanke ich der Heilung der reflectirten Neuralgie mein Heilverfahren, indem ich deshalb auf das ganze Hautgebiet der beleidigten Nerven umzustimmend wirke, was durch nichts besser als durch das galvanische Bad geschehen kann. Das Wasser (dem ich, um die Leitungsfähigkeit zu erhöhen, immer etwas Kochsalz zusetze) berührt gleichmässig die ganze Hautoberfläche des afficirten Theils und somit auch jedenfalls das Hautnervengebiet, von wo aus die Reflexerregung ausging, während die polare Vertheilung des Inductionsstroms zugleich die ganze Bahn, innerhalb welcher die abnorme Erregung stattfand, beherrscht. Der Inductionsstrom läuft also, mit dem Zinkpol die den Reflex erregende Hautnervenprovinz beherrschend, zum Kupferpol, der die durch Reflex erregte Nervenprovinz einschliesst. Ich gebe bei Behandlung der reflectirten Neuralgia dem Inductionsstrom vor allen anderen elektrischen Apparaten den Vorzug (bei welcher Gelegenheit ich dem geehrten Collegen J. Althaus in London, der in dieser Zeitschrift die Meinung aussprach, dass ich den Inductionsstrom nicht genug würdige, erwiedere, dass ich in der Folge noch gar viel vom Inductionsstrom sprechen werde, auch niemals an dessen Wirkung, namentlich in der von Althaus berührtau Sphäre, gezweifelt habe, überhaupt aber die Gebiete, in welchen die Inductionsspirale ihre Hauptwirkung entfaltet, bei meinen Artikeln bis jetzt ja noch gar nicht berührt habe), was ich mit einigen Worten begründen will. Die so sehr hervorragende Wirkung des Inductionsstroms[2]), welche in der elektromotorischen Kraft der Inductions-

[1]) E. Brown-Sequard: Researches in Epilepsy; its artificial Production in Animals and its Etiology, Nature and Treatment in Man. Separat-Abdruck aus dem Boston med. and surg. Journ. 1856 Novbr. bis 1857 Novbr. Boston. — Brown-Sequard: Lectures. Influence of the blood vessels of the Brain on the Phenomens of Epilepsy. British Med. Journ. July 10.

[2]) Weder bin ich ein Gegner des Inductionsstroms, noch verkenne ich dessen Brauchbarkeit in der Elektrotherapie. Ich habe nur in diesen Blättern gegen die einseitige Anwendungsweise desselben gesprochen. Denn es ist Thatsache, dass dieser Apparat wegen seiner leichten, billigen und handlichen Benutzung bei allen möglichen Krankheitszuständen angewendet wird, ja sogar sehr oft von Aerzten, um ihren Patienten zu beweisen, dass bei verliegender Krankheit auch die Elektricität nichts hilft, die sie ebenogut anwenden könnten, als irgend ein Anderer. Von diesem Gesichtspunkte aus hat die Inductionsspirale der Entwickelung einer rationellen Elektrotherapie allerdings viel mehr geschadet als genützt. Von zehn Aerzten, welche die Spirale anwenden, verstehen höchstens zwei den physikalischen Mechanismus und den elektrotherapeutischen Werth dieses merkwürdigen Instruments.

spirale begründet ist, kann am besten mit einer continuirlichen Volta'schen Säulenentladung verglichen werden. Jede Windung der Inductionsspirale ist gleichsam ein Volta'sches Element. Die elektromotorische Kraft, welche die Inductorspirale unabhängig von der Natur des isolirenden Körpers in der Inductionsspirale erweckt (in dieser Beziehung unterscheidet sich die elektrodynamische Induction sehr wesentlich von der elektrostatischen), wächst mit der Zahl ihrer Windungen wie die Kraft einer Säule mit der Zahl ihrer Paare. Es ist also bei Anwendung der Inductionsspiralen auf die Zahl der Windungen [1]), überhaupt auf die Stärke der Inductionsspirale sehr zu achten, und der electrotherapeutische Effect ist durchaus nicht derselbe, ob ich eine schwache Spirale (d. h. mit wenigen Windungen) mit starkem Erregungsstrom oder eine sehr starke Spirale mit schwachem Erregungsstrom wende. Ueberhaupt ist das Studium des Inductionsstroms gar nicht so leicht und einfach, je die physikalische wie die physiologische Wirkungsweise und Stromintensität bedarf noch eines umfassenderen Studiums, wie die Gesetze der elektrostatischen Induction. Selbst die Galvanometer zur Prüfung des elektromotorischen Werthes der Inductionsspirale müssen verschieden construirt sein, um bei kurzen und sehr langen Spiralen nicht durch den Widerstand des Schliessungsbogens getäuscht zu werden. So müssen wir bei Prüfung der elektromotorischen Kraft kurzer Spiralen Galvanometer mit dicken und kurzen Drähten anwenden, während wir im Gegentheil die Wirkung solcher dünner und sehr langer Spiralen, die starken elektrolytischen Zersetzungen und Lichteffecte hervorbringen, nach deren grosser elektromotorischer Kraft und bedeutendem Widerstand beurtheilen können. Haben wir dort die Wirkungssphäre einer thermoelektrischen Säule gleichsam vor uns, so finden wir hier die Effecte der mächtigen hydroelektrischen Säule, also zwei Inductionsspiralen von ganz verschiedener Wirkung [2]). Was würde man wohl dazu sagen, wenn ein Arzt bei Anwendung der Elektricität in der Heilkunde immer mit ein und derselben Säule von stets gleichen Paaren operiren würde. Und was geschieht denn anders mit den netten und oft so luxuriös ausgestatteten gebeimnissvoll verhüllten und geschlossenen Inductionsspiralen, die man mit in den Wagen nimmt, um bei dem Patienten, der etwas von Elektricität gehört hat, zu imponiren, und auch in diesem Fach ganz zu Hause ist. Fast möchte diese, wenig gesagt, sehr leichtsinnige Benutzung einer nie verstandenen Naturkraft etwas stark nach Charlatanerie riechen. Bei solchen Herren [3]) ist es aber gerade umgekehrt, sie sind die Meister, sie haben und wissen Alles, und was ein anderer mit grossen Opfern von Zeit und Geld, mit Hülfe kostspieliger Apparate durch das gewissenhafteste Studium der Physik und Chemie mühsam zu erringen hofft, das leisten sie Alles und noch viel mehr mit ihrer physikalischen Maultrommelmusik und ihren glutpolirten elektromagnetischen Drehorgeln in Mahagonikisten. In diesen Fällen hat die Elektrotherapie wahrlich Elektrergodes, wie alle Charlatanerie! — Es ist in der That traurig, dass gerade die Inductionsspirale durch sinnlose, halbverstandene Anwendung in der Therapie so ziemlich in Verruf gekommen ist. Sie hat eben die Erwartungen, die man von ihrer Wirksamkeit hegte, nicht erfüllt. Aber wo liegt die Schuld, in der geringen Leistung oder in der thörichten Meinung? Man dachte eben, der so fühlbare Effect des Inductionsstroms müsste als Heilmittel in den verschiedensten Krankheiten gleichlautend plump wahrnehmbare Wirkungen entfalten. So dachte man, und so irrte man sich. Gerade der Inductionsstrom ist es, der in der Elektrotherapie, ungeachtet seines grossen Effects, nur mässig seine bestimmende und unregelmässige Wirkung auf das Nervensystem in seiner Leistung hier sind auf diesem Gebiet mit der rascheren Wirkung auf die contractile Faser nicht zu vergleichen. Die Inductionsspirale entfaltet auf des Nervensystem einen höchst mächtigen, leicht verderblichen Reiz, weshalb gerade die Benutzung des inducirten Stroms die grösste Umsicht erheischt und ein vollkommenes Verständniss seiner Wirkungsweise erfordert. Zahllose Irrthümer und Verwirrung hat gerade diese Erfindung in thera-

[1]) Nicht die eigentliche Drahtlänge, sondern die Vervielfachung der Schraubengänge verstärkt die elektromotorische Wirkung der Inductionsspirale, weshalb die berühmten Ruhmkorff'schen Inductionsapparate nach der Erkenntniss dieses Gesetzes construirt sind, so ausserordentliche Wirkung entfalten und bei ihrem Erscheinen so grosses Aufsehen machten. Bei den grossen Inductionsapparaten Ruhmkorff's erreicht der äusserst feine zur Inductionsspirale verwandte Draht eine Länge von 36000 Fuss! — Die Wirksamkeit dieser enormen Spirale erhöhte Ruhmkorff noch durch das Einschieben eines Bündels von Eisendrähten in die hohle Axe der inducirenden Drahtspirale (eine Kraftverhöhung, welche von Prof. Magnus in Berlin [Poggendorff's Annalen Bd. 48. S. 95] zuerst gewürdigt und erklärt wurde), sowie durch den von Fizeau entdeckten Condensator für Inductionselektricität.

[2]) Die Intensität eines Inductionsstroms ist der Summe der erregten elektromotorischen Kräfte, das ist der Summe der in's Spiel tretenden inducirenden Actionen direct, und der Summe der Widerstände im Kreise des Inductionsstroms umgekehrt proportional.

[3]) Die Aerzte, welche die Fortschritte von Chemie und Physik nicht gewissenhaft benützen, sind mehr Krankenwärter als Heilkundige; sie gehören nicht zur Wissenschaft und sind vor dem Richterstuhl der Forschung nicht zurechnungsfähig. J. Moleschott, Kreislauf des Lebens. p. 39.

peutischer wie in physiologischer Beziehung hervorgebracht, und die fast ausschliessliche Handhabung dieses Apparats als elektrotherapeutisches Heilmittel hat gar viel dazu beigetragen, dass der fruchtbare Boden eines unserer interessantesten Heilgebiete so lange brach liegen blieb. Gerade was man bei Erscheinung der Inductionsspirale in dem Studirzimmer des Arztes von dem Inductionsstrom erwartete, das hat uns diese Erscheinung nicht gebracht. Man hoffte, die mächtige Naturkraft nun der Heilwissenschaft dienstbar gemacht zu haben, und man brachte es kaum dahin, dass ein Theil physikalisch gebildeter Aerzte das Wunderkind der Curiosität wegen aufnahm und sein schönes Muskelspiel bei ihren lahmen Patienten bewundern liess. Man vergass, überrascht durch die Neuheit des Effects, das Studium des ganzen Gebietes der Physik, man vernachlässigte alles andere auf Kosten dieses einen; so ging es selbst unserem um die Elektricität hochverdienten Neef, und hier liegt eben gerade das Hauptverdienst Remak's, welches ich an andern Orten (siehe meine kritische Besprechung von Remak's Galvanotherapie) wohl mit Recht so sehr hervorhob. Die beiderelektrischen Spielereien mit der Inductionsspirale verhalten sich zur wahren Elektrotherapie etwa wie die ersten Zuckungsexperimente am Froschschenkel zu den Arbeiten eines Du Bois-Reymond über thierische Elektricität. Die Arbeiten eines Faraday (Experimental Researches, I. 1 u. 322), Matteucci (Cours spécial sur l'induction, Paris 1854), Rieg, Weber (Poggend. Annalen, 1844, LXI., 481) und vieler anderer tüchtiger Fachmänner, haben das dunkle Gebiet der elektrischen Induction genügend aufgehellt, um dem denkenden Arzt durch das volle Verständniss der merkwürdigsten Eigenschaften der Alles belebenden Naturkraft eine neue Fernsicht in die Gebiete der Naturwissenschaften zu eröffnen; eine Fernsicht, die vielleicht schon in nächster Zukunft die Wichtigkeit physikalischer Studien im Bereich der Neurophysiologie durch die weitgreifendsten Entdeckungen noch mehr anregen wird. — Ich habe bereits in dem vorhergegangenen Artikel darauf aufmerksam gemacht, dass es gerade das Capitel der Elektroinduction ist, in welchem für die Heilkunde als Wissenschaft die grössten Entdeckungen verborgen liegen, weshalb ich schon früher auf die der Elektroinduction so sehr günstige Anordnung des Nervensystems hingewiesen habe. Ich habe bereits vorhergehenden Artikel bei Besprechung des Entladungsstroms darauf aufmerksam gemacht, dass wir bei Anwendung inducirter Wirkungen die Patienten isoliren müssen, hier, wo nur von den inducirten Strömen die Rede sein soll, muss ich dieses Verfahren nun näher beleuchten und wissenschaftlich begründen. Auf den ersten Blick erscheint es bei Anwendung von elektrischen Strömen auf den menschlichen Körper ziemlich gleichgültig, ob der Körper isolirt ist oder nicht, namentlich bei Querströmen oder Entladungen, wo die elektrische Ausgleichung ja immer auf dem kürzesten Wege zwischen den zwei Elektroden stattfindet, scheint es auf den ersten Blick vollkommen einerlei zu sein, ob der durchströmte Körper isolirt ist oder nicht. Dem ist jedoch nicht so, und es ist hier der Platz, dass ich auf ein physiologisch wie elektrotherapeutisch gleich wichtiges Gesetz aufmerksam mache, welches also lautet: »Durch Leiter, die mit dem Erdboden verbunden sind, pflanzt sich die Induction nicht fort.« Dieses Gesetz, auf welches wir noch öfter zurückkommen werden, bestätigt zugleich meine bereits dargethane und durch physikalische Experimente unterstützte Ansicht, dass wir im Nervensystem die Gegenwart und den Werth der wirklichen Elektroinduction nicht verkennen dürfen [1]). Das Gesetz der Elektroinduction tritt bei den Reflexbewegungen durch Wirkung der Querströme bei isolirten Körper so auffallend hervor. Diese Wirkung in die Ferne nicht reine Reflexerregung ist, beweist der Umstand, dass bei ganz gleicher Stromintensität die Effecte in entfernten Gebieten nur bei isolirtem Körper zur Geltung kommen. Lasse ich zum Beispiel einen starken elektrischen Entladungsstrom quer durch das entblösste Fussgelenk gehen, während der nackte Fuss auf dem Erdboden steht, so wird die Wirkung höchstens bis zum Knie empfunden, während die gleiche Entladung auf dem Isolirschemel, die Becken, ja oft die Brust- und Armnerven erreicht. Die Energie des Stromes ist für die querdurchflossenen Nerven in beiden Fällen eine gleiche und nur der Unterschied vorhanden, dass bei der ersteren Form der Anwendung der elektrische Strom eine inducirende Wirkung auf das Nervensystem nicht entfalten kann, was im zweiten Fall unbedingt geschieht und nach

[1]) Das hierher gehörige beweisende Experiment kann Jeder leicht machen. Man isolirt einen Menschen und legt die Pole einer mit sehr dicht Umdrehungen einer gewöhnlichen Maschine geleiteten Kleist'schen Flasche in die Quere an die Kniehohl des entblössten rechten Fusses. Nun lässt man gleich starke Entladungsströme durch den rechten Fuss gehen, während der linke Fuss abwechselnd bald vomisolirthen den Erdboden berührt, bald mit dem rechten auf dem Isolirschemel bleibt. So wie der Fuss den Boden berührt, ist die Induction unmöglich und der Strom wird allein im rechten Fuss nach der grossen Zehe hin gefühlt, während bei vollkommener Isolirung derselbe Strom negleich aufsteigend im Knie und bis in die Magengegend gefühlt wird. Dieses Experiment empfehle ich sehr der Nachahmung, denn es beweist viel und ist für die Elektrotherapie von weittragenden Folgen.

elektrischen Gesetzen geschehen muss. Diess gilt von allen elektrischen Strömen, und ich habe die Erscheinungen sowohl bei dem Entladungsstrom, als auch bei der Oeffnungs- und Schliessungszuckung constanter Batterien wahrgenommen, selbst der Oeffnungsschlag starker inducirter Spiralen zeigt diese Wirkung, welche jedoch bei dem Entladungsstrom am kräftigsten zum Vorschein kommt. Die Elektroinduction spielt hier in das Gebiet der Reflexerregungen und Reflexbewegungen hinüber, wie denn überhaupt diese beiden Erscheinungen in ihren Grundbedingungen gar viele Aehnlichkeiten verrathen. Die verbreitete und vermehrte Reflexerregung bei der Elektroinduction im Nervensystem günstigen Verhältnissen, ihr Verschwinden in Fällen, wo eine solche Influenz nicht möglich ist, giebt uns hier einen sicheren Anhaltspunkt, um auf diesem schwierigen Gebiete das Wahre zu finden. Es ist daher für den Elektrotherapeuten durchaus nicht einerlei, ob er elektrische Ströme bei isolirtem oder nicht isolirtem Körper anwendet, und bei der elektrischen Behandlung der reflectirten Neuralgie ist es sogar die Hauptsache, das die locale Wirkung möglichst in weiten Kreisen des Nervensystems empfunden wird. Schon die Entstehung der reflectirten Neuralgie bringt uns diese Bedingung der elektrischen Heilwirkung, indem wir auf die Gebiete, von denen die Reflexerregung ausgegangen ist, sodann umgekehrt internirend wirken. Diess ist die Basis einer rationellen und wissenschaftlichen Anwendung der elektrischen Ströme bei abnormen Reflexerregungen, die sich zur Neuralgie steigern. Will man bei Anwendung dieser Methode auf von den Elektroden ferne Theile besonders stark einwirken, so belegt man an solchen Stellen die Haut mit Stanniol oder bringt sie mit sonstigen guten metallischen Leitern in innige Berührung. Eine solche armirte Stelle empfindet, zumal bei Entladungsströmen auf dem Isolirstuhle, die inducirte Wirkung besonders stark. Je näher eine solche armirte Stelle den Elektroden gelagert ist, desto stärker ist ihre elektrische Ladung während und nach der Wirkung des Stroms zwischen den Elektroden. Ja ich fand sogar häufig, doch nicht constant, diese armirten Stellen mit einem Bohnenbergerschen Goldblatt-Elektrometer stark negativ elektrisch, wenn sie den Elektroden genähert lagen und positive Elektricität zeigend, wenn ich solche möglichst weit entfernte. Diese Beobachtungen erinnern lebhaft an die Gesetze der Voltainduction, wo bekanntlich Volta'sche Ströme in ihrem Entstehen, Zunehmen oder Näherrücken in einem benachbarten geschlossenen Leiter einen umgekehrten oder negativen Inductionsstrom hervorrufen, während ein Strom der aufhört oder dessen Intensität abnimmt, mit seiner Entfernung in einen benachbarten geschlossenen Leiter stets einen directen oder positiven Inductionsstrom hervorbringt. Aus dem Gesagten geht nun hervor, dass wir bei der Behandlung der reflectirten Neuralgien einerseits dem inducirten Strom unsere volle Aufmerksamkeit schenken müssen, andrerseits die Inductionsgesetze auf das lebende Nervensystem anwenden dürfen, theils um die Reflexerregungen richtig zu verstehen, theils um umgekehrt reflexerregend zurückwirken zu können. Wir sind mit diesem Artikel der rationellen Anwendungsweise elektrischer Ströme zur Heilung von Krankheiten nun um vieles näher getreten, indem wir bereits die indirecte Wirkung der Ströme, d. h. ihre Inductionserscheinungen, physiologisch zu deuten versuchten und therapeutisch zu verwerthen strebten, welche Methode durch die folgenden Krankengeschichten noch mehr versinnlicht werden soll.

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Heiden.

Wenn wir in diesen Blättern eine kurze Notiz über eine Molkenkuranstalt, die trotz ihres erst ein Decennium betragenden Alters bereits eine hervorragende Stellung unter ihren Genossinnen einnimmt, beibringen, so glauben wir damit sowohl dem Kreise unserer verehrten Herren Collegen, als auch dem hülfsbedürftigen Publikum einen Dienst zu erweisen.

Ueber Molkenkuranstalten überhaupt etwas sagen zu wollen, wäre ziemlich überflüssige Mühe und liegt auch ausserhalb des Zweckes dieser Zeilen; über den Nutzen solcher natürlichen Mixtur, ihre wohlthätige Wirkung in den verschiedensten chronischen Krankheitsprocessen liegen die zahlreichsten Erfahrungen vor, und gerade der jährlich sich mehrende Zudrang zu den betreffenden Anstalten spricht laut genug für ihre Wohlthätigkeit.

Da, wo sich die östlichen Ausläufer des appenzellischen Hügellandes gegen den lieblichen Bodensee absenken, liegt auf einem kleinen, rings das Land beherrschenden Plateau, 2496 Fuss über dem Meere, 1276 Fuss über dem See, das stattliche Dorf Heiden, dessen schmucke Häuser, auf grünem Mattengrunde sich erhebend, selbst einer Stadt nicht zur Schande gereichen würden. Hier ist seit 1847 eine Kuranstalt gegründet, deren Ruf von Jahr zu Jahr sich mehrt und zu der beinahe alle Länder Europas ihre Kranken schicken.

Durch die wohleingerichtete Kuranstalt im „Freihof“ (Gastgeber und Gründer der Anstalt Kellenberger) mit ihren bequemen Zimmern und dem wundervollen Ausblick auf Land und See, daneben die mit jedem Jahre sich mehrenden, je nach Wunsch und Bedürfniss einfacher oder comfortabler eingerichteten, durchschnittlich sehr billigen Privatlogis, die vorhandenen Badeeinrichtungen etc., ist es möglich, den verschiedensten individuellen Wünschen Rechnung zu tragen.

Zugleich bietet das im Orte befindliche Telegraphenbureau und die Postverbindung mit der nur eine Stunde entfernten, im Thale vorbeigehenden Schweizerischen Südosthahn hinlängliche Gelegenheit, in kürzester Zeit mit den verschiedensten Theilen der Schweiz sowohl, als Deutschlands, in Verkehr zu treten.

Für Kurgäste, deren Gesundheit es erlaubt, weitere Spaziergänge vorzunehmen, bieten z. B. der Kaien, 3400 Fuss, St. Antonskapelle, 3411 Fuss, Wienerchten, 2200 Fuss, Knollhausen, 2475 Fuss, alles Punkte in einer Entfernung von 1—1½ Stunden, die herrlichsten Fernsichten, sowohl über die appenzellische Hügelwelt mit ihren südlichen Knotenpunkt, dem Säntis, als auch die benachbarten Cantone St. Gallen, Thurgau, den weiten See bis tief in's bayrische Gebirg, das schöne Vorarlberg, das Rheinthal hinauf bis weit hinein in die Tyroler- und Graubündner-Alpen.

Das Trinken der Molken, die täglich noch warm vom Hochgebirg in verschlossenen hölzernen Gefässen herabgebracht werden, beginnt Morgens 6 Uhr, bei schönem Wetter im Freien, sonst in einem Trinksaale, wobei stets ein Kurarzt zur Ueberwachung und unentgeltlichen Consultation da ist. Ausser den Ziegenmolken werden auch Kräutermolken von einem der Kurärzte in dessen Wohnung bereitet. Nebenbei werden in der Kuranstalt stets die verschiedensten Mineralwässer bereit gehalten. Zudem ist Heiden selbst mit einer schwach eisenhaltigen Schwefelwasserstoffquelle gesegnet.

Sehr zu wünschen ist, dass eigentliche Kuranden eine einlässliche Krankengeschichte von ihrem Arzte mitbringen, auch macht es die hohe Lage des Ortes, eine mittlere Temperatur, die zwischen 12—24° R. oft in raschen Schwankungen wechselt, besonders bei Kranken, die aus den Tiefländern kommen, nothwendig, sich auch mit wärmeren, wollenen Kleidern zu versehen.

Heiden ist aber nicht nur solchen Leuten zu empfehlen, die eine eigentliche Molkenkur zu machen gedenken, sondern überhaupt allen denjenigen, die in freier, frischer Bergluft sich einige Zeit vom Staub und Dampf der Städte erholen möchten; vielleicht wird die idyllische Natur und das frische, fröhliche Volksleben unsers schönen Ländchens mehr wahren Genuss bieten, als der Aufenthalt an manchen andern renommirteren aber auch kostspieligeren Orten.

Wenigstens zeugt das Album Heidens und das freundliche Andenken, in dem Heiden bei Allen steht, die es kennen gelernt, davon, dass noch Wenige unbefriedigt von dannen gegangen, und dass die kräftigen Molken und köstliche Luft, zusammt dem Stillleben und der lieblichen Natur, schon manchem abgearbeiteten Organismus seine Spannkraft wieder verliehen.

Die hohe Lage Heidens beschränkt die Saison auf die Monate Juni, Juli und August, doch werden die Molken schon mit dem Mai und bis in den September hinein gereicht.

Die Kurärzte: J. Küng. Dr. H. Schiess.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Prof. Dr. Martin in Berlin ist von der Norwegischen medicinischen Gesellschaft in Christiania zum Mitgliede ernannt.

Personalveränderungen. Preussen. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Lämmerhirt hat sich in Neustädtel, Dr. Uhlenbrock in Münster, Dr. Schneck in Düsseldorf niedergelassen.

Für Aerzte,

welche eine Privat-Irren-Anstalt oder ein ähnliches ärztliches Etablissement begründen wollen, steht eine hierzu ganz vorzüglich geeignete, im schönsten Theile Westphalens gelegene Besitzung **sehr billig** zu verkaufen. Nähere Auskunft auf frankirte Anfragen ertheilt **H. Ruer**, Apotheker in **Düsseldorf.**

Sonnabend, № 29. 21. Juli 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Fall von Idiosomnambulismus, abnormem Traumzustand (Chorea magna, Germanorum Hasse). Von Dr. Philippson. — Die engewandte Heilelectricität. Von Dr. Clemens. (V. Artikel. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms. Fortsetzung.) — Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. J. F. Heyfelder. — Miscellen: Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Ueber Anaesthetica. Von Dr. Binz in Neapel.

Fall von Idiosomnambulismus, abnormem Traumzustand (Chorea magna, Germanorum Hasse).

Mitgetheilt von

Dr. med. Philippson,
praktischem Arzte zu Clötze in der Altmark.

Friederike Jatow ist den 22. Septbr. 1840 geboren, also jetzt 19 Jahr 9 Monat alt. Sie ist die Tochter armer Tagarbeiter im Dorfe Altsalzwedel im Kreise Salzwedel, das vierte Kind von acht, von denen vier in frühester Kindheit gestorben sind. Ihr Vater ist jetzt 60 Jahre, ihre Mutter 52 Jahre alt; beide leiden an keinem Uebel, welches für die Deutung des Krankheitszustandes der Tochter von Wichtigkeit wäre; auch die noch lebenden drei Brüder der Kranken sind gesund. In der ganzen Familie sind weder Nervenkrankheiten noch andere Krankheiten hereditär; nur die Schwester der Mutter soll an (hysterischen) Krampfanfällen besonders dann leiden, wenn sie in der Kirche ist, daher sie auch den Besuch derselben vermeiden und das Abendmahl in ihrer Behausung nehmen muss.

Die Friederike Jatow soll frühzeitig geboren und ein sehr schwächliches Kind gewesen sein. Sie überstand die gewöhnlichen Kinderkrankheiten glücklich, litt aber schon früh an scrophulöser Diathesis, die sich durch *Eczema capitis*, Hautausschläge, später durch Drüsenanschwellungen und Abscesse mit reichlichem Eiterabsatz, bald am Halse, bald auf dem Rücken, der Brust und in der Achselgrube manifestirte, welche Affectionen sich bis in die neuere Zeit fortsetzten. Sie genoss den gewöhnlichen Schulunterricht im Dorfe, zeigte dabei keine besondere Anlagen, war vielmehr zerstreut und vergesslich; einen Sommer lang hütete sie dabei die Kühe.

In ihrem 12. Lebensjahre nahm sie ihr Onkel, der frühere Ackersmann und jetzige Particulier Plönnigs in Kakerbeck (Kreis Gardelegen), zu sich, der, sowie seine Ehefrau, das Kind gut hielt, auch sie in die Kinderlehre beim dortigen Pastor Grünleide, einem ruhigen Manne rationalistischer Richtung, schickte, welcher sie auch confirmirte. Der Unterricht der p. Jatow wurde oft unterbrochen, da sie schwächlich, an Abscessen leidend war; auch musste sie ein Typhoid überstehen, welches sie mehrere Wochen an's Krankenbett fesselte.

Nach der Confirmation blieb sie noch ein halbes Jahr bei ihren Verwandten in Kakerbeck und lernte das Nähen und kehrte alsdann zu ihren Eltern zurück. Hier erkrankte sie in ihrem 15. Lebensjahre. Sie fiel beim Flachswieten (Ausziehen des Unkrauts im Flachsfelde) plötzlich um, bekam Zuckungen, wankte nach Hause, stürzte auf der Strasse wieder um und musste von den sie findenden Leuten nach Hause gebracht werden. Sie hatte von dieser Zeit an täglich Krämpfe in einzelnen Paroxysmen, manchmal wohl acht Mal am Tage, oft auch in der Nacht. Der Beschreibung nach waren diese Krämpfe starrsüchtiger, kataleptischer Natur, es waren keine Zuckungen vorhanden, sondern ein längere Zeit anhaltendes Strecken der Glieder; das Bewusstsein fehlte dabei. Sie wurde meistens von einem Wundarzte behandelt, und hörten die Zufälle in ihrem 17. Lebensjahre, nach Eintritt der Monstruation, völlig auf.

Um Ostern 1859 brachten sie daher ihre Eltern in den Dienst eines Kaufmanns im Dorfe Jeetze, wo sie leichte häusliche Beschäftigung hatte, auch beim Verkauf und Branntweinschank mithelfen musste. Durch ihr heiteres, gesittetes Betragen erwarb sie sich die Liebe ihrer Dienstherrschaft.

Ausdrücklich bemerke ich, nach genauer Erkundigung, dass die p. Jatow weder hier noch anderswo sich mit dem Lesen religiöser

Feuilleton.

Ueber Anaesthetica.

Von

Dr. Binz in Neapel,
früherem I. Assistenten der medicinischen Klinik zu Bonn.

In jüngster Zeit hat mein verehrter Freund und Lehrer C. O. Weber in Bonn die Lehre über die Wirkungen und die Handhabung des Chloroforms um einige wichtige Experimente und die daraus gezogenen Thatsachen bereichert [1]). Es dürfte nicht ohne Interesse und Nutzen sein, näher zu erfahren, welche Resultate anderwärts bei Gelegenheit einer grossen Reihe von chirurgischen Operationen mit einem andern Agens und einer wesentlich abweichenden Methode erzielt wurden. Nur die Vergleichung der Gegensätze kann zu einem endgültigen Resultate führen, und je schärfer sie sich ausprägen, um so mehr lässt sich zu dem Ende aus ihnen lernen.

Bei meinem ersten Besuche im hiesigen grossen Krankenhause Ospedale degli incurabili (1000 Betten) erfuhr ich zu meinem Erstaunen von Prof. Palasciano, dessen liebenswürdige Persönlichkeit noch Manchem von der 33. Naturforscher-Versammlung hier bekannt sein wird [2]), dass dort behufs der Anästhesirung immer noch der im Norden Europa's beinahe ganz ausser Gebrauch gekommene Schwefeläther in Anwendung gezogen werde. P. erzählte mir, dass das unverändert seit 10 Jahren so sei, dass weder er noch einer seiner Collegen jemals ein Unglück davon erlebt habe, und dass der sich auf sein Mittel wie auf seine Methode mit einer Sicherheit verlassen könne, die ihn sogar bestimme, bei ganz geringfügigen Anlässen, z. B. beim Sondiren einer Wunde, und bei jedem Alter und jeder Constitution zu ätherisiren. Die Methode nun, deren sich P. und seine Collegen bedienen, ist ganz einfach folgende: Auf dem Grunde eines seidenen, mit einer Schweinsblase ausgefütterten Beutels, von der Grösse und Form des Klingelbeutels der Kirchen, befindet sich eine Leinwandcompresse, die mit etwa zwei Drachmen Schwefeläther befeuchtet wird. Der so mit Aetherdämpfen nun vollständig angefüllte Apparat wird dem zu Operirenden derart auf das Gesicht gestülpt, dass nur der obere Theil von den Augen an frei bleibt. Die Athmungswerkzeuge sind vollständig von dem Innern des Beutels bedeckt, die atmosphärische Luft hat nur sehr wenig oder gar keinen Zutritt und soll dem Willen des Anästhesirenden gemäss auch keinen haben. Tritt die Narcose nicht nach der ersten Gabe ein, so wird rasch eine zweite Gabe von einigen Drachmen Aether nachgegossen und ganz in derselben Weise fortgefahren, bis die gewünschte Wirkung erzielt ist. Diess soll, wie mir Prof. Palasciano versichert, fast regelmässig bei höchstens einer Unze geschehen. Die Anwendung einer höhern Dosis sei beinahe noch niemals nöthig gewesen.

Ich war begierig, die Sache in praxi angewandt zu sehen, und P. wählte deshalb für zwei auf einander folgende Tage zwei ganz decrepide Individuen in dem Alter von 50—60 Jahren, die an ganz bedeutend vorgetretenen Hämorrhoidalknoten litten, und wovon das eine

[1]) Chirurgische Erfahrungen und Untersuchungen, von C. O. Weber. Berlin 1859, bei G. Reimer. 8. 4—6.

[2]) Tageblatt der 33. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. 1857. No. 6. 8. 46.

Schriften, der colportirten Tractätchen u. dgl. beschäftigte, überhaupt keinen Hang zur Schwärmerei zeigte, keine Conventikel besuchte. Auch von ihren Verwandten, welche höchst achtenswerthe Leute sind, wurde sie nie zum Lesen religiöser Schriften angehalten; sie selbst sind zwar kirchliche Leute, wie die Altmärker überhaupt, aber durchaus ohne alle Neigung zum Pietismus, zur Mystik oder sogenannten Muckerei.

Im September v. J. stellte die p. Jatow, auf Geheiss ihrer Herrschaft, Flachs zum Rösten im Backofen auf und musste dabei sich in denselben begeben. Als sie aus dem Backofen kam, fühlte sie sich sehr erhitzt und unwohl, schrie: Milch! Milch! und verfiel sogleich wieder in Krämpfe. Diese kamen von da an täglich wieder, und fiel es dabei der Dienstherrschaft auf, dass die p. Jatow im Schlafe öfters sang und redete und dabei nicht erweckt werden konnte. Der Kaufmann schickte sie wieder zu den Eltern, wo der Zustand derselbe blieb, nahm sie nach 4 Wochen, in der Hoffnung auf baldige Herstellung, wieder auf, alleiu die Krämpfe erschienen immer häufiger und die Schlafredereі nahm zu, und so entliess er sie im Februar d. J. Als sie, nach einem Besuch bei ihrem Onkel in Kakerbeck, nach Altsalzwedel zurückkehrte, erregte der Zustand Aufsehen im Dorfe, und es konnte nicht ausbleiben, dass allahendlich, wenn sich das Schlafreden einstellte, sich eine Menge Menschen von Nah und Fern einfand, welche mit Staunen und Verwunderung dem Reden des Mädchens zuhörte und sie für eine Gottbegeisterte erklärte. Man bot dem armen Taglöhner Geld, sein Wunderkind sehen zu dürfen, und es war sehr natürlich, dass er es nicht ausschlug und endlich auch zu sammeln anfing.

Die Behörden, davon unterrichtet, beauftragten den Kreisphysikus Hrn. Dr. Gödike zu Salzwedel, den Krankheitszustand der p. Jatow zu untersuchen und zu begutachten, und diess Gutachten muss nicht günstig für die Jatow ausgefallen sein, da die Eltern den Befehl erhielten, die Tochter zum weitern Scrutinialverfahren nach Salzwedel einzubringen.

Als der Onkel Plönnigs in Kakerbeck diess hörte, liess er, theils um allem Unfuge entgegenzutreten, theils in der Meinung, dadurch die Kranke einer weitern Untersuchung zu entziehen, diese wieder zu sich bringen.

Ich sah die p. Jatow zum ersten Male am 20. April d. J., als mich der Zufall nach Kakerbeck führte. Es war in den Morgenstunden und sie lag im Bette, eben von einem Krampfanfall ergriffen. Sie sichen ganz ohne Bewusstsein zu sein, die Extremitäten waren gestreckt, die Finger stark flectirt, auch durch Anwendung von Kraft vermochte ich nicht, den Arm im Ellbogengelenk zu beugen, die Finger zu strecken. Auch die Augenmuskeln waren von tonischem Krampf ergriffen, so dass die Pupillen stark nach der obern Fläche der Orbita gerichtet waren und der Augapfel um seine Achse gedreht erschien. Der Puls war dabei unterdrückt, aber die Frequenz auf 80 Schläge in der Minute beschränkt. Nach einiger Zeit liessen die Krämpfe nach und das Bewusstsein kehrte zurück.

Ich sah darauf die Kranke am folgenden Tage in den Nachmittagsstunden, als sie bei voller Besinnung war und, auf einem Stuhle sitzend, sich mit weiblichen Arbeiten beschäftigte, und unterhielt mich mit ihr eine längere Zeit.

Das Mädchen ist von schlanker Statur, einer ihrem Alter angemessenen Constitution, sie sah leidend aus, wenn sie auch nicht blass oder abgemagert war. Sie erzählte mir auf Befragen ihre Leidensgeschichte mit Unbefangenheit und ohne Widerspruch in ihren Aussagen; ihr Dialect ist der gewöhnliche plattdeutsche unserer Landleute, ihre Geistesbildung ist nicht weit her, ihr Verstand ohne Schärfe, ihr Urtheilen beschränkt. Auf keine Weise konnte ich einen Hang zur Simulation oder auch nur Uebertreibung entdecken; wo ich ihr irgend ein besonderes Symptom suggerirte, wies sie es zurück und blieb bei der Wahrheit stehen. Von den abendlichen Träumen wollte sie keine Erinnerung haben, ihr Bruder habe ihr am dritten Ostertage gesagt, dass sie im Schlafe singe und rede, sie wüsste nichts davon. Die Krämpfe kamen des Tages mehrere Male und in verschiedener Heftigkeit; sie spürte keine Vorboten des Anfalls; wenn aber die Krämpfe, wie es schon geschehen, mehrere Tage ausblieben, so fühle sie sich viel unwohler und wüster im Kopfe, bis sie wieder erschienen wären. Die Regeln treten regelmässig ein und sind gewöhnlich sehr stark. Appetit sei nur wenig vorhanden, der Stuhlgang träge und hart. Bei der objectiven Untersuchung der Brust fand ich den Percussionston an beiden Seiten von gleicher Beschaffenheit, bei der Auscultation erschien mir das Athmungsgeräusch, vom Rücken aus gehört, viel schwächer auf der rechten, als auf der linken, wo es pueril zu nennen war, das Herz bot nichts Abnormes dar, dennoch erschien mir der zweite Herzton etwas verstärkt. Hüsteln ist seit früher Kindheit sehr oft vorhanden. Die Untersuchung des Unterleibes bot nichts Auffallendes dar. Der Urin war, dem Aussehen nach und auch chemisch geprüft, ganz normal. Die Zunge war etwas gelblich belegt, der Geschmack rein, Fleischspeisen widerten an. Sie will öfters an Reissen und Schmerzen im Kopfe, besonders auf der linken Seite leiden, auch zuweilen Taubheit im Arme, Ziehen in den unteren Extremitäten empfunden.

Gegen Abend wurde sie müde und legte sich zu Bett. Ich setzte mich vor's Bett und suchte durch Unterhaltung ihre Müdigkeit zu bekämpfen. Diess gelang auch eine Zeit lang. Sie klagte über Druck und Schwere in den Augen, verlangte zu trinken und verfiel plötzlich in Schlaf. Es stellte sich einige Male ein krampfhaftes Schluchzen ein; dann fing sie zuerst leise, dann immer lauter zu singen an, und zwar einige Strophen aus dem Kirchenliede: „Liebster Jesu, wir sind hier.“ Die Stimme war hell und wohlklingend, der Ausdruck gefühl- und andachtsvoll. Nach beendigtem Gesange betete sie zuerst das gewöhnliche Beichtgebet der Kirche, dann aus dem Stegreife für ihre Genesung, für ihre Eltern und Brüder, redete Gleichnisse, verglich das menschliche Leben mit einem Tannenbaum, mit einer Rose, bediente sich dabei einer Menge Bibelsprüche und Anspielungen auf alt- und neutestamentliche Erzählungen u. dgl. Der Dialect war hochdeutsch, wenn auch zuweilen mit grammatischen Fehlern, die Rede fliessend und in einem Athem mit geringen Pausen, sie stockte nie, der Ausdruck feierlich, ergreifend. Sie betete alsdann das Vaterunser, wurde aber mitten in

---

durch copiöse Blutungen ausserordentlich erschöpft war. Die Zahl der Pulsschläge bei diesem belief sich auf 98 in der Minute, der Puls war klein, die Conjunctiva bleich und die ganze Hautfarbe schmutziggelb. Bei beiden sollte das Ecrasement linéaire zur Anwendung kommen. Sie wurden demgemäss anästhesirt, und zwar genau auf die oben beschriebene Weise. In dem ersten Fall wurden bis zur vollständigen Narcose gegen $2\frac{1}{2}$ Drachmen Aether verbraucht, im zweiten etwas weniger. Die Narcose wurde bis zur vollständigen Operation ganz in derselben Weise fortgesetzt. Sie verlief ganz vortrefflich ohne irgend eine besondere Störung oder ein aussergewöhnliches Symptom. Nur bei den ersten Athemzügen schien es, als ob ein heftiger Husten beginnen wolle. Es blieb jedoch bei einigen Stössen, und die Lungen schienen dann nicht weiter gereizt zu sein. In beiden Fällen war im Verlauf von einer Viertelstunde etwa eine Unze Aether verbraucht worden. Nach Beseitigung des oben besprochenen Bentels erhielten sich beide Patienten sehr rasch. Von Uebelkeit oder sonstigen unangenehmen Folgen war nichts zu bemerken.

Ich übergehe hiermit den Fachgenossen meiner Heimath lediglich die von mir beobachteten Thatsachen. Ich verkenne es nicht, dass sie für manchen von ihnen, der den Aether als längst überwundenen Standpunkt und den Luftzutritt als unumstössliches Dogma anzusehen gewohnt ist, etwas Sonderbares haben mögen. Sie bleiben dabei jedoch immerhin Thatsachen, die ebenso feststehen, wie die Häufigkeit der Todesfälle bei Chloroform, hinzutretender Luft und allen nur erdenklichen Sorten von Vorsichtsmassregeln [1]). Vielleicht dass eine ebenso geschickte Hand wie die von C. O. Weber sie zum Ausgangspunkte für neue Experimente an Thieren benutzen und diese Experimente in gleicher, kritischer Weise für die Praxis ausbeuten wird. Sollten die Resultate davon so ergiebig sein, wie die es sind, welche Palasciano an einigen Tauscnden von Fällen erzielt zu haben versichert, so dürfte es sich wohl der Mühe lohnen, die neapolitanische Methode zu narcotisiren in die Praxis einzuführen. Im Uebrigen ist es nicht das erste Mal, dass diese Frage öffentlich verhandelt wird. G. Hayward, Professor in Boston, derjenige, der am 6. Novbr. 1846 die erste grössere Operation unter Anwendung des Aethers machte, veranlasste durch sein Werk [2]) und durch ein eigens eingereichtes Manuscript im Schoosse der chirurgischen Abtheilung der Pariser Akademie eine längere Discussion über diesen Gegenstand [3]). Die Akademie kam zu keinem entscheidenden Resultate, weil die Palasciano'sche Methode von Niemandem versucht worden war und sich sämmtliche Redner nur über die Nachtheile des Aethers in der gewöhnlichen Art seiner Anwendung ergingen. Hayward selbst wohnte im März 1858 einer Operation hier in Neapel bei und sprach sich darnach vollständig anerkennend über die italienische Methode des Anästhesirens aus [4]).

[1]) Von der Besorgniss vor den tödtlichen Folgen des Chloroforms kann wohl nur die Rede sein, wenn bei seiner Anwendung nicht die nöthige Vorsicht beobachtet wird. In diesem Falle aber wird von jedem Anaesthetieum das

Gleiche gelten. Seit 11 Jahren habe ich viele, viele Hundert Kranke chloroformirt und nie ein Unglück erlebt. G.

[2]) Surgical reports and miscellaneous papers on medical subjects. Boston 1855. S. 226—237.

[3]) Gazette des hôpitaux, 1859, No. 33 u. 36.

[4]) Memorie ed osservazioni di Chirurgia pratica, di F. Palasciano. Napoli 1858. S. 196.

demselben von einem starken Krampfanfall unterbrochen, der der gewöhnliche war. Die Extremitäten wurden dabei steif, der Puls ganz unterdrückt. Nachdem der Krampf vorüber, fing sie wieder an zu reden, und nach einer anderthalbstündigen Dauer dieses Schlafredens erwachte sie schweissfrei. Während der Dauer dieses Zustandes war eine völlige Anästhesie der Sinne unverkennbar. Die Augen waren geschlossen, die Gesichtszüge leidenschaftslos, wie verklärt, die Pupillen reagirten nur äusserst wenig, das Gehör achten ganz gegen äussere Eindrücke verschlossen, die Haut konnte man kneifen, stechen, die Kranke fühlte nichts, die Füsse waren eiskalt, der Puls, ausser bei dem Krampfanfall, ruhig, weich, 70—80 Schläge in der Minute.

Es war bei mir kein Zweifel vorhanden, dass ich es hier mit einem Fall von Idiosomnambulismus, mit einem Fall von *Chorea magna* nach Wicke, Roth, Hasse u. A. zu thun hatte. Der Fall war ein reiner, ungetrübter, da hier kein Mesmerisiren stattgefunden, da das Mädchen mit Keinem in sogenannten magnetischen Rapport stand. Da sie vom Onkel mir in ärztliche Behandlung übergeben wurde, so nahm ich mir vor, jede Gaukelei fern zu halten, kein Mesmerisiren zu dulden, die zurströmende Menge fern zu halten und verordnete vorläufig nur Pulver aus *Ferr. lactic.* mit Rheum bei gehöriger diätetischer und psychischer Pflege, wies aber schon damals darauf hin, dass es am Zweckmässigsten wäre, die Kranke in Bethanien oder der Charité unterzubringen.

Meine ärztliche Behandlung wurde indess schon nach zwei Tagen unterbrochen. Auf Requisition der Behörde wurde die p. Jatow durch Gensd'armen zu Wagen nach Salzwedel transportirt und in's Kreiskrankenhaus zum Scrutinialverfahren eingeliefert. Ich konnte nicht umhin, auf Verlangen des Onkels ein Attest auszustellen, dass ich die p. Jatow keineswegs für eine Simulantin halte, sondern dass sie an hysterischen Krämpfen leide, zu denen sich ein Zustand von Somnambulismus gesellt habe, und dass ich bereit sei, diese Behauptung auf Verlangen zu motiviren.

Die p. Jatow blieb 6—8 Tage in Salzwedel und wurde auch mein Gutachten eingefordert. In demselben wies ich unter Anführung der anamnestischen Momente und meiner eignen Beobachtung in den letzten Tagen darauf hin, dass es keinem Zweifel unterliegen könne, dass die p. Jatow an Krämpfen leide.

Wir haben oft Fälle, wo Epilepsie simulirt wird, aber kein Mensch ist im Stande, diesen tonischen Krampf der Gliedmassen und der Augenmuskeln vorzuspiegeln. (Wird doch letzteres auch für die Epilepsie von Casper, in Handb. d. gerichtl. Medizin, biol. Thl. S. 363 als charakteristisches Merkmal angeführt.) Ist aber die p. Jatow wirklich, und zwar seit Jahren, so kann nicht gesagt werden, dass sie sich der Vorspiegelung einer Krankheit schuldig gemacht, und es kann dem Richter ganz gleich sein, ob noch ein Symptom mehr oder weniger vorhanden sei, über dessen Deutung die Aerzte sich nicht einigen wollen. Allein der absolutes Somnambul sei ebenfalls nicht simulirt, sondern entspreche ganz den Schilderungen, welche die besten Beobachter von dem oft genug nach langjährigen Krämpfen hysterischer oder cataleptischer Natur auftretenden Idiosomnambulismus geben. Ich berufe mich nicht dabei auf eigene schon vor länger als 30 Jahren gemachte Erfahrungen, auch nicht auf die Männer des vorigen Jahrhunderts und am Anfange des jetzigen, sondern auf Autoren, wie Purkinje, Richter, Busch, Hasse u. A., von denen selbst jüngere Aerzte gestehen müssen, dass sie auf der Höhe der neuern Wissenschaft stehen. Wo sollte nun das einfache, bornirte Landmädchen es gelernt haben, diesen Zustand so genau zu simuliren? Wer sollte es ihr beigebracht haben, sich scheinbar ermüdet zu Bett zu legen, einzuschlafen, in höherer Diction zu singen, zu reden, dabei bis in's Kleinlichste alle Symptome nachzuahmen, wie sie bei Somnambulen vorkommen oder vorkommen sollen? Wo hat sie die Geschicklichkeit zu solcher Simulation, die in diesem Falle ein grösseres Wunder wäre, als die Sache selbst, erlangt? Etwa beim Kühehüten in den Ställen zu Jeetze? Und wie allmälig und stufenweise hat sich nicht der ganze Zustand entwickelt, war er nicht wohl früher, bereits im September v. J. in Jeetze, nach den Aussagen glaubwürdiger Zeugen, als wo er von den armen Eltern benutzt werde, Geld von den Umstehenden einzusammeln (im März d. J.)? Die Erwägung dieser Fragen und des ganzen Verlaufs schien mir für den Richter und auch für den Arzt von grösserer Wichtigkeit, als wenn man nur das eine Moment, die Anästhesie der Sinne und namentlich der Haut im Auge hat und auf dem Wege des Experiments die Simulation constatiren will. „Das Verhalten ist hier höchst verschiedenartig; während die Kranken bei Stechen, Kneipen u. dgl. nicht zurückfahren, thun sie es bei der Berührung kalter und nasser Gegenstände, sie husten und niesen auf Schleimhautreiz, sie zeigen Beweglichkeit der Pupille, allerdings oft in schwachem Grade, Reflexbewegungen treten nur selten in der gewöhnlichen Weise ein, sie können bei ekstatischem Zustande gänzlich fehlen oder höchstens durch sehr heftige Einwirkungen hervorgerufen werden.“ (Hasse, Krankheiten des Nervenapparats. S. 234.)

Mir war das ganze Verfahren unerklärlich, unbegreiflicher aber noch, dass man, nach sechstägiger Beobachtung, nach vielfachem Experimentiren mit der Kranken, gerichtsärztlicherseits dabei stehen blieb, dass die „Krämpfe gemachte wären und der abendliche Zustand verstellt.“

Der Staatsanwalt hielt sich aber dennoch überzeugt, dass nichts Gemachtes und Verstelltes vorlag und entliess die Kranke wieder zu den Ihrigen.

Der nachherige Verlauf bis jetzt bestätigte meine Diagnose und Annahmen. Seit den ersten Tagen des Mai habe ich die Kranke in fortwährender ärztlicher Behandlung gehabt und zu wiederholten Malen beobachtet. Leider hat die Behandlung bis jetzt nichts gefruchtet. Zwar blieben nach der Rückkehr von Salzwedel und nach dem Gebrauch von Chinin und Eisen die tonischen der Starrsucht und dem Starrkrampf ähnlichen Krämpfe eine Zeitlang aus, dann intensiver entwickelte sich aber die Ekstase. Sie tritt jetzt viel häufiger, oft drei Mal des Tages, auch zuweilen in der Nacht, zu sehr unbestimmter Zeit, auf, sie dauert zuweilen mehrere Stunden, jetzt wieder zuweilen durch Krämpfe unterbrochen. Merkwürdig ist es, wie sich auch während dieser Paroxysmen die Redefertigkeit gesteigert hat. Während die Kranke vor Monsten sich nur in Gesang und Gebet erging und man allabendlich fast nur dasselbe, aber freilich modificirt und in verschiedener Ordnung hörte, so hat sich jetzt in der Ekstase selbst eine Art Virtuosität entwickelt. Die Kranke zieht nicht mehr alle die in der Kindheit erlernten, im wachen Leben selten längst vergessenen Gesänge, Gebete, Bibelverse, Sprüche u. dgl. in dem Bereich ihrer Rede, sondern auch Vorfälle des Tages, Sterbefälle, Hausbau, Feste, ihre Erlebnisse in Salzwedel u. dgl.; sie singt improvisirte Strophen und Verse. Als ich am 25. v. M. (im Beisein meines Collegen, des Hrn. Dr. Lindenberg in Calbe a. d. M.) den Paroxysmus beobachtete, sang sie nach dem unter krampfhaften Erscheinungen erfolgten Einschlafen zuerst wieder ein geistliches Lied, redete dann viel und betete über das nahe Pfingstfest, citirte eine Menge Bibelstellen, stellte Gleichnisse auf u. dgl. Nach einer kurzen Pause sang sie eine halbe Stunde lang, nach der Melodie: „Zerdrückt die Thrüne nicht in Deinem Auge“, improvisirte Verse und Reime, die freilich oft schlecht genug waren, bei denen sie aber das Versmass möglichst inne zu halten suchte und deren Inhalt ihre Krankheit, ihre Schicksale u. dgl. war. — So hat sich offenbar in der Ekstase selbst eine grössere Fertigkeit entwickelt.

Auch die Krämpfe sind jetzt wieder zurückgekehrt, sie klagt viel über Schwäche der Glieder, Schmerzen im Kopfe, Schwindel. Auf der Haut ist jetzt eine Neigung zur Furunkelbildung vorhanden, besonders in der Nähe der Geschlechtstheile und auf den Oberschenkeln. Der Appetit ist lebhafter geworden, der Stuhlgang ist noch träge, die Menstruation ziemlich regelmässig.

Gleich im Beginn meiner Behandlung machte ich sowohl die Behörde in meinem Gutachten, als auch die Angehörigen darauf aufmerksam, dass die Heilung der p. Jatow in ihren jetzigen Verhältnissen und Umgebungen nicht gelingen würde. Ihre Ueberbringung nach einem guten Krankenhause wäre höchst nothwendig. Abgesehen davon, dass bei der Entfernung von seinem Wohnorte es dem Arzte nicht gestattet ist, die Kranke oft genug und anhaltend zu beobachten und zu behandeln, was an und für sich schon ein grosser Uebelstand ist, so ist er auch gar nicht sicher, dass die verordnete Diät genau inne gehalten, seine Vorschriften sicher und consequent befolgt werden oder dass sich andere Elemente in die Behandlung hineinmischen; auch stehen ihm eine Menge Heilmittel und Methoden nicht zu Gebote, und was das Schlimmste ist, das Zuströmen der staunenden Menge kann nur höchst nachtheilig auf den ohnehin arregten Gemüthszustand der Kranken einwirken. Täglich umgeben Leute aus den fernsten Winkeln der Altmark das Haus, dringen zum Theil in dasselbe und wollen das „Wundermädchen“ sehen und ihr zuhören. Was sollte daraus werden, wenn man einerseits dieselbe Kranke für eine Simulantin und Betrügerin hält und zur Untersuchung zieht, andrerseits sie für eine Heilige, aus welcher der Geist (πνεῦμα Πύθωνος, Act. Apostol. 16, 16) spricht!

Es ist mir jetzt gelungen, die Angehörigen zu bewegen, das Mädchen nach der Charité zu bringen und wird sie in den nächsten Tagen dorthin abgehen. Vielleicht gelingt es dort, bessere Erfolge zu erzielen, wenigstens wird die ganze Behandlungsweise eine zweckmässigere sein, und der Verdacht der Simulation wird wohl gänzlich beseitigt werden.

Es sei mir erlaubt, dem Obigen noch einige Bemerkungen hinzuzufügen. Wenn die unwissende, gebildete und ungebildete Menge dergleichen Kranke mit staunender Bewunderung ansieht, so ist diess leicht begreiflich und kann ihr nicht übel genommen werden. Sie hört ein einfaches, unwissendes Landmädchen in hochdeutscher Mundart stundenlang beten, Bibelverse recitiren und sie deuten, Gleichnisse aufstellen, und wenn auch keine Ordnung und Disposition im Ganzen ist, es ist doch eine „Predigt“, wie es mir viele von den gemeinen Leuten nannten, ja sogar eine rührende „Likenpreddig“ (Leichenpredigt), wenn die Som-

nambule des Todes einer im Durfe gestorbenen Frau erwähnte. Je mehr nun die eigene Stimmung dieser Leute dem Inhalte der Reden und Gesänge entspricht, je grössere Neigung zur Mystik vorhanden ist, ja selbst bei einfacher gläubiger Gemüthsrichtung, desto stärker wird die Ueberzeugung werden, dass ein Geist, ja der heilige Geist selbst, ein red aus dem Kranken spricht, der ihnen kein Kranker, sondern ein höheres Wesen ist, welches von keinem Geiste der Lüge besessen sein kann, da es ja die »objectiven religiösen Wahrheiten« bekennt und verkündet. Der Unwissende weiss nicht, dass die somnambule Jüdin, wenn sich ihre Reden im religiösen Gebiete bewegen, anders spricht, als die Christin, je die Katholikin anders als die Evangelische.

Wer wird diess, wie gesagt, dar Mange verargen? Der Mensch schätzt — und mit Recht — alles Geistige, alles dem geistigen Gebiet Entsprossene höher, als körperliche Fertigkeit, das Dichter höher als den Jongleur. Wenn die Menge dem Nachtwandler zusieht, welcher mit Sicherheit auf Dächer klettert und die Künste eines Acrobaten macht, so staunt sie, wenn derselbe oder ein andrer Somnambul aber Verse recitirt, predigt, mit Feierlichkeit redet, so staunt sie nicht bloss, diese geistige Fertigkeit, das Pathetische der Rede imponirt, die höhere Stimmung theilt sich den Zuhörern mit. Sehr richtig sagt hierüber Hasse: »In solchen Fällen wetteifert die Aufregung und Phantasie der umgebenden Bewunderer mit derjenigen der Kranken selbst, und ohne dass nothwendig immer grober Betrug sich hinzu zu gesellen braucht, werden die ohnehin an räthselhaften Zustände von einem undurchdringlichen Dunstkreise der Ausschmückung, Uebertreibung und Mystik eingehüllt.«

Räthselhaft bleibt uns dieser Zustand noch immer. Hier verlassen den Arzt die sichern Basen seiner Forschung, Anatomie und Chemie; daher hat es lange gedauert, ehe sich die Ansichten über diese Zustände nur einigermassen geklärt haben, und selbst im vorliegenden Falle sehen wir gar oft gerichtliche Untersuchung auf Grund eines ärztlichen Gutachtens eingeleitet. Noch immer giebt es eine Partei unter den Aerzten, welche in das entgegengesetzte Extrem der gläubigen Menge gerathen, weil Mesmerismus, animalischer Magnetismus, Somnambulismus, Ekstase bald in einen Topf geworfen, bald minutiös auseinandergehalten wurden. Weil hier oft Betrug, Selbsttäuschung, Uebertreibung eine grosse Rolle spielten, so gehen sie nicht allein mit Versicht — das wäre Pflicht —, sondern mit Vorurtheil an die Beobachtung und Beurtheilung jener Zustände, leugnen ganz und gar ihre Existenz und sehen überall Simulation, wo sie sich verfehlen. Kleiner wird mit jedem Jahre die Anzahl derer, welche, an Mesmer und seinen Nachfolgern hangend, mit einem religiösen Glauben und in Mystik befangen sich im »Dunstkreise« des sogenannten animalischen Magnetismus bewegen und Kranke, wie die Jetzt, nur immer tiefer in ein gestörtes Gemüthsleben führen würden. Durch Purkinje's klassische Arbeit in Wagner's Handwörterbuch der Physiologie, durch Wienholt's klassische Monographie des grossen Veitstanzes, durch Hasse's Arbeit ist, wenn auch keine exacte Erklärung jener Zustände gegeben wurden, aber es ist doch, mit Ausschliessung hierher nicht gehöriger Gegenstände, eine physiologische und pathologische Analogie hergestellt worden, welche von der Erfahrung später noch mehr besuchtet und ausgedehnt werden wird und dabei vorerst als Stütze dienen kann. Man müsste nur die coordinirten Muskelbewegungen der Nachtwandler noch mehr und schärfer von den unordinirten Gaistesbewegungen der Ekstatischen auseinanderhalten, ein Punkt, worüber ich bei einer andern Gelegenheit meine Ansichten und Erfahrungen mittutheilen gedenke.

Da meine Kranke in letzter Nacht bereits nach Berlin abgereist ist, so wollte ich meinen Bericht dem ärztlichen Publikum nicht länger vorenthalten und erwarte in dieser Zeitschrift den Ausspruch der Ansichten der Herren Collegen, welche die Behandlung der Kranken übernehmen werden.

Den 16. Juni 1860.

Die angewandte Heilelektricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

V. Artikel.

Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms.

(Fortsetzung aus No. 28.)

Reflectirte Cephalalgie in Folge von *Pleuritis exsudativa*.

Frl. v. St., 28 Jahre alt, von schlankem grazilen Körperbau, dünner, weisser Haut, schwarzen Haaren und nervösem Temperament, geistig sehr gebildet und an eine fast anstrengende Gehirnthätigkeit gewöhnt, hatte schon mehrmals an *Erysipelas faciei*, sowie zweimal an Pneumonie gelitten. Von diesen Krankheiten erholte sich die Patientin, ohne dass irgendwie Störungen der Gesundheit zurückgeblieben waren. Nur war in allen Fällen das Stadium der Genesung immer sehr in die Länge gezogen, was wohl der immer zu früh wieder aufgenommenen Gehirnthätigkeit der Patientin zugeschrieben werden musste. Im April 1857 wurde Frl. St. von einer sehr heftigen linksseitigen Pleuritis befallen, die sehr rasch ein bedeutendes Exsudat setzte. Pat. kam dabei sehr herunter, es traten Nachtschweisse mit allabendlichen Fieberexacerbationen ein und die Prognose wurde bei dem allgemeinen Schwächezustand eine sehr zweifelhafte; dabei zeigte sich eine grosse Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Haut der linken Brustseite, welche namentlich im Bereich einer Blasenpflasterwunde sich bis zum Unerträglichen steigerte, weshalb die Wunde unter narcotischen Umschlägen bald möglichst zur Heilung gebracht werden musste. Die Reconvalescenz zog sich, wie immer, auch diesmal sehr in die Länge, obgleich das Exsudat (Judsalbe, Kemptner Jodwasser täglich 1 Flasche) sichtlich schwand und die Lungenthätigkeit der leidenden Seite sich rasch entwickelte. Im Laufe des Monats Mai traten bei der Genesenden zum ersten Male Kopfschmerzen auf, die sich in der Gegend des rechten Scheitelbeins localisirten und von da über die Stirne und die Nasenwurzel ausstrahlten. Chloroformaufschläge beseitigten den Anfall rasch, doch blieb eine grosse Gehirnschwäche, sowie allgemeines Uebelbefinden zurück. Ich verordnete nun die Chloroformaufschläge, sobald die erste Annahung des Kopfschmerzes sich zeige und hörte einige Wochen weiter nichts mehr von meiner Patientin, als ich Anfangs Juni plötzlich zu der schwer Erkrankten beschieden wurde. Ich traf die Patientin in einem dunkel verhängten Zimmer und hörte nun, dass die Anfälle nach der Chloroformbehandlung allmälig seltener geworden wären und zuletzt ganz gewichen seien. Patientin habe hierauf eine kleine Reise unternommen und sei bereits unterwegs von den fürchterlichsten Kopfschmerzen heimgesucht worden, wogegen weder Chloroform noch sonst irgend ein Mittel der herbeigerufenen Aerzte irgend etwas geleistet hätte. Patientin ist ganz untröstlich, behauptet sie hätte an Gehirnerweichung und würde bei dem nächsten Anfall wahnsinnig, da diese Schmerzen seien, die Niemand ertragen könne. Bei der Periodicität der Anfälle war bereits daran auf der Reise Chinin, doch ohne allen Erfolg angewandt worden; ja Patientin behauptet sogar, dass nach den Chininpulvern der Anfall sich bis zum Unerträglichen gesteigert hätte. Dabei fühlt sich Kopf und Gesicht aber kühl an, der Puls ist ruhig, Stuhlgang und Menses normal, in der linken Seite noch ein kaum merklicher Reiben bei guter Percussion, keine gesteigerte Sensibilität der leidenden Brustseite. Pupillen eng, gegen Lichtreiz äusserst empfindlich, das Gehör ebenso gereizt, im Mund bei den Anfällen ein stanbiger Geschmack. Die Wirbelsäule ist gegen Druck nicht empfindlich und die Sensibilität der Kopfhaut bei Druck nicht gesteigert. Dagegen ist sanftes Streichen, Blasen und Kitzeln an der linken Seite des Kopfes und der Stirn unerträglich und verursacht sogleich Steigerung des Schmerzes und Gefühl von Uebelkeit und Angst in den Präcordien. Unter diesen Umständen zweifelte ich keinen Augenblick an dem Vorhandensein einer heftigen reflectirten Neuralgie rechterseits. Wer auch die übergrosse Sensibilität der ganzen linken Brusthälfte seit dem ersten Anfall der Hemicranie total verschwunden, die Anwendung des Chinins von üblem Erfolg und der Antheil der Hautnerven bei den Kopfschmerzanfällen ausser allem Zweifel. Ich schlug daher die Anwendung der Elektricität vor und begann, um die ängstliche Patientin nicht zu schrecken, mit einem schwachen constanten Strom eines Daniell'schen Doppelelements, bei dessen Anlegung von Schläfengegend zu Schläfengegend bereits eine kräftige Lichterscheinung im Auge entstand. Das Element stand geladen in dem Zimmer der Patientin, die Pole bestanden aus zwei glattpolirten Kupferscheiben, die befeuchtet auf jede Schläfengegend beim Entstehen des Paroxysmus sowohl, wie überhaupt täglich drei Mal eine Viertelstunde lang angelegt werden sollten. Bei dieser Behandlung schien anfangs eine geringe Verminderung der Intensität einzutreten, doch gar bald steigerte sich der Paroxysmus wieder zu seiner alten Höhe, mit dem Unterschiede, dass jetzt der Kopf selbst nach den Anfällen nie ganz frei wurde. Ein Zustand, welcher die Kranke in die grösste Aufregung und Angst versetzte. Ich ging nun zu der Inductionsspirale über, von dem Gedanken ausgehend, dass eine kräftige umstimmende Erregung der Hautnerven des leidenden Theils zur Heilung des Uebels das Meiste beitragen könne. Eine Wirkung des Inductionsstroms, der er seinen Ruf als schmerzstillendes Mittel verdankt, welche mit demselben Recht ebenso dem Chinin beigelegt werden könnte, denn der unterbrochene Strom der Inductionsspirale ist ein örtlich tonisirendes, umstimmendes Mittel, und mit einer Chloroformwirkung niemals zu vergleichen. — Ich liess nun täglich einen schwachen Inductionsstrom von der leidenden linken Brusthälfte nach dem Kopf gehen, indem ich den Kupferpol in Form eines mit Salzwasser befeuchteten Tuchs in die linke Seite legte und mit dem

Einkpol in Form eines glatt polirten silbernen Knopfs die Austrittsstellen der grössten Geschistnerven Minutanlang berührte. Hierbei wurde dem *Pat anserinus* besondere Aufmerksamkeit geschenkt, indem ich, um die Leitung zu vermehren, hier die Haut mit Salzwasser vorher stark einrieb. Die Empfindung des inducirten Stroms war der Patientin nicht lästig und der auf die erste Sitzung folgende Tag ein auffallend besserer, indem der Paroxysmus wohl eintrat, aber nur schwach und von kurzer Dauer war. Die Sitzungen wurden in derselben Weise, nur energischer und täglich wiederholt, und die Kopfschmerzen blieben von der zweiten Sitzung an gänzlich aus. Patientin fühlte sich nach jeder Sitzung sehr wohl und erleichtert. Kopf und Gehirnthätigkeit waren freier, das Sehen nicht mehr angreifend wie früher. Ich atieg nun mit dem Zinkpol langsam an der Brust und Hals hersuf, so dass ich zuletzt beide Pole theils im Gesicht, an der Stirne und rechten Kopfseite anbrachte, zu erschütternden Inductionsströmen steigend. Dabei nahm ich immer nur kleine Hautgebiete (von 6, höchstens 8 Zoll) zwischen die Pole, wodurch es möglich wurde, am Kopf der sehr reizbaren Kranken mit ziemlich starken Inductionsspiralen zu operiren. Der Strom einer Spirale von einigen tausend Windungen mit einem Elektromotor von zweien meiner Daniell'schen Elemente, konnte auf diese Weise noch am Kopf ertragen werden, und je mehr ich mit der Intensität des Stroms stieg, desto mehr verkürzte ich das Stromgebiet zwischen den Elektroden, eine Methode, die ich bei Anwendung der Inductionsströme in reflectirten Neuralgien sehr empfehle. Patientin, welche nach den drei ersten Sitzungen bereits ausging, fühlte sich wie neugeboren und wurde nach dem Gebrauch von 25 elektrischen Sitzungen vollkommen geheilt von mir entlassen. Weder während dieser 25 Sitzungen noch am Schluss der Kur war noch ein Paroxysmus eingetreten, und blieb sie so nach ersielte vollkommene Heilung für alle Zeiten zu bestehen. Bereits 14 Tage nach dem Schluss der Kur ging Patientin ohne Nachtheil zu ihrer gewohnten geistigen Thätigkeit über und pries mir noch gar manchmal ihre so rasch wiedererlangte Gehirnthätigkeit als eine vollkommene, gute und zuverlässige. —

Frau v. B., 51 Jahre alt, eine ziemlich corpulente Dame von sehr lebhaftem sanguinischen Temperemente, fiel im August, auf einem Trottoir der Strasse ausgleitend, auf den rechten Ellenbogen, ohne sich besonders zu verletzen oder auffallenden Schmerz nach dem Fall zu empfinden. Sie ging ruhig nach Hause und empfand am nächsten Tage nach dem Unfall nur eine gewisse Schwere der ganzen Extremität, ohne irgend welche Behinderung bei der Bewegung. Am Ellenbogen soll nur eine ganz geringe Sugillation mit kaum fühlbarer Geschwulst bemerkt worden sein. Die Frau ging nach wie vor aus und gebrauchte nur eine gewöhnliche spirituöse Einreibung am nächsten Tage nach dem Vorfall. Vier Tage nach dem Sturz wachte Frau v. B. plötzlich in der Nacht mit heftigen Schmerzen in der rechten Schulter auf. Die Schmerzen steigerten sich so rasch, das Patientin das Bett verlassen mussate und den Rest der Nacht wimmernd im Zimmer auf- und abging. Am nächsten Morgen wurde ich gerufen und fand nach gründlicher Untersuchung des Schultergelenks auch nicht die geringste Verletzung, Fluxion und Röthen des Gelenks, Gelenkwasserhaft, ganz besonders aber der ganze Verlauf des Armnerven bis zum Ellenbogen gegen Druck empfindlich bis zum Schmerz. Die Schmerzen in der Schulter traten in Paroxysmen auf, waren aber immer, wenn auch nur in mässigem Grade, vorhanden. Dabei war das Allgemeinbefinden nicht gestört, nur eine grosse Mattigkeit in Folge des Mangels der nächtlichen Ruhe vorhanden. Ich verordnete Chloroform-Cataplasmen, innerlich Chinin. Die folgende Nacht war noch schlimmer gewesen, das Chloroform wurde gar nicht ertragen, indem die Cataplasmen geradezu den Schmerz steigerten. Ich entschloss mich daher am nächsten Morgen zur Anwendung der Elektricität, der ich sogleich vor allen anderen Mitteln den Vorzug gegeben hätte, wenn die Patientin nicht einen entschiedenen Widerwillen gegen den elektrischen Strom gehüssert hätte. Der Schmerz dauerte diessmal auch den Morgen fort, und ich hatte daher Gelegenheit, den Strom noch im Paroxysmus zu versuchen. Den queren Entladungsstrom hätte ich am liebsten zuerst angewandt, konnte jedoch nicht die schwer zu transportirende Maschine bei der entfernt wohnenden Kranken aufstellen; ebenso wenig war die Patientin, die nicht einmal die Hand auf der leidenden Seite anziehen konnte, in den Wagen zu bringen. Ich nahm daher eine kräftige Inductionsspirale mit einem Elektromotor von zwei meiner Daniell'schen Elemente und liess einen mässigen Strom durch Ellenbogen und Schulterhöhe gehen. Sogleich verminderten sich die Schmerzen in der Schulter dermassen, dass ich den Strom alsbald aufheben musste. Patientin war nun noch ängstlicher geworden und nur schwer zu einem zweiten Versuch zu bewegen. Ich liess nun vermittelst zweier fenchter Schwämme in der Mitte des Oberarms einen Querstrom durchgehen und steigerte dessen Intensität während der Strömung erheblich. Der Strom wurde nun nicht nur ganz gut ertragen, sondern gewährte auch einen sichtlichen Nachlass der Schmerzen. Nachdem ich den Querstrom zwei Minuten lang hatte wirken lassen, wurde die Sitzung aufgehoben, der Patientin ein ruhiges Verhaltes empfohlen und der Arm in eine Binde gelegt. Am Abend desselben Tags sah ich die Kranke wieder. Der Tag war erträglich gut geblieben, die Schmerzen leidlich, kein Paroxysmus erfolgt. Ich liess daher noch vor Schlafengehen denselben Querstrom mit gleicher Intensität fünf Minuten lang in der Mitte des Oberarms wirken, worauf Pat. sich wohl und erleichtert fühlte. Die folgende Nacht war die beste Zeit seit Beginn der Neuralgie. Pat. hatte fünf Stunden anbeltend geschlafen und ausserdem erträgliche Schmerzen gehabt. Der Arm ist beweglicher und kann ohne Schmerz rotirt werden. Ich bringe nun die Hand des kranken Armes in ein Salzbad und bedecke die ganze Schulter mit einer vielfach gelegten mit Salzwasser durchtränkten Compresse. In das Handbad wird die eine Elektrode, die andere auf der Schulterhöhe an der Compresse befestigt. Auf diese Weise leite ich einen erträglich starken Inductionsstrom (stärkere Inductionsströme erregen bei dieser Methode zu leicht Krampf der Armmuskeln und müssen deshalb vermieden werden) durch den ganzen Arm, von Minute zu Minute die Stromintensität etwas steigernd. Nach einer Dauer dieses galvanischen Bades von 10 Minuten fühlt sich Pat. vollkommen schmerzlos. Die folgende Naeht war eine fast gute zu nennen, und nach seeha solchen Bädern und echt queren Durchströmungen des Oberarms war die heftige Neuralgie binnen 12 Tagen ganz vollkommen geheilt, ohne dass jemsla eine Recidive auftrat. Kurz nach Beendigung der Kur musste Pat. eine grössere Reise unternehmen, wobei sie sich vielfachen Erhitzungen aussetzte, auch den rechten Arm ungewöhnlich gebrauchte; dessenungeachtet sah ich dieselbe nach zwei Monaten frisch und gesund wiederkehren, ohne dass der Schmerz in der Schulter sich wieder gezeigt hätte. — Wir ersehen aus vorliegender Krankengeschichte abermals, welche Rücksicht wir auf Methode bei elektrischen Behandlungen schuldig sind. Ein mit der Elektrotherapie wenig vertrauter Arzt hätte nach dem ersten misslungenen Versuch sofort den Strom verurtheilt und die Wirkungslosigkeit, ja sogar den unbedingt schädlichen Einfluss der Inductionselektricität in diesem Fall für bewiesen erklärt. Steigerte doch der vom Ellenbogen zur Schulterhöbe gehende Strom den Schmerz dermassen, dass es gar nicht möglich war, die Kranke zu einer Fortsetzung der Kur zu bewegen. Bei gewöhnlicher oberflächlicher Beurtheilung hätten wir hier also wieder einmal den Fall gehabt, dass der elektrische Strom vor dem Richterstuhl der Arzneikunst nicht bestehen hätte. Der Querstrom leistete aber alsbald hier die herrlichsten Dienste, der energisch angewandte Querstrom beruhigte die aufgeregte Nervenmasse so weit, dass Längsströme in Form des galvanischen Bades nun auf's Beste ertragen wurden und die vollkommene Heilung des Uebels beschleunigten. — Man ersehe hieraus wiederum, dass das Urtheil über elektrotherapeutische Erfolge mit dem Beurtheiler verglichen werden muss, denn die Elektrotherapie ist eine Erfahrungswissenschaft auf physikalischer und physiologischer Basis. Ihr Verständniss setzt reiche Erfahrung und umfassende Kenntnisse voraus, sonst könnte men je die Anstübung den Krankenwärtern überlassen, wie es hin und wieder auch geschieht! —

Frau V. litt seit dem 12. Jahre an periodisch wiederkehrenden Kopfschmerzanfällen, die sich in dem beissen Sommer 1857 in ganz besonderer Intensität gesteigert hatten. Die letzten Anfälle dauerten einen ganzen Tag und eine Nacht hindurch, einen hohen Grad von Erschöpfung zurücklassend. In Folge dessen ist das Allgemeinbefinden sehr getrübt und die noch sehr rüstige 52 Jahre alte Frau rasch gealtert. Die Gesichtsfarbe ist blass, Blick ängstlich, Sprache langsam und gedehnt, alle Bewegungen mit dem Ausdruck der Aengstlichkeit, wobei der Kopf immer atelf gehalten wird und der Bliek nach dem Boden gewendet ist. Pat. klagt dabei über zunehmende Schwäche der Augen und häufige Gesichtshallucinationen. Die Angst, noch erblinden zu müssen, ist dabei keine ganz unbegründete, da der Bruder bereits an schwarzem Staar lange Zeit litt und an einem nicht näher bezeichneten Gehirnleiden nach langjähriger Blindheit zu Grunde ging. Kopfschmerzen sind überhaupt in der Familie erblich und auf eine Tochter und einen Enkel der Frau V. in erheblichem Grade übergegangen. Da mir als Hausarzt beider Familien alle an dieser eigenthümlichen Cephalalgie leidenden Personen zugänglich waren, so kam ich bald zu dem Resultat, dass in allen Fällen bei allen an diesen Kopfschmerzparoxysmen leidenden Personen der Sehnerv hauptsächlich afficirt war und alle Anfälle von einer besonderen Erregung dieses Sinnesnerven auszustehen. Ganz besonders schädlich wirkte bei Mutter, Tochter und Enkel das reflectirte Licht der Sonne bei Schneefall und in dem hellen lichtreichen Sommer 1857. Bei Frau V. war der Einfluss reflectirter Lichtstrahlen um so intensiver, als die Pat. in einer engen, dunkeln und sehr kühlen Strasse wohnte, in der Nähe eines grossen sehr lichtreichen Platzes, so dass die Frau mir oft erzählte, dass, wenn sie aus der dunkeln Strasse plötzlich auf den freien von der Sonne grell beschienenen Platz käme, sie alsbald von Angst, leichtem Schwindel und Schmerzen in den Augen befallen würde. Es wäre für sie eine Auf-

gabe, den von der Sonne beschienenen Platz zu überschreiten. Von gleich übler Einwirkung zeigt sich der allabendliche Gebrauch des Gaslichts zur Winterzeit, so dass Frau V. schon seit vielen Jahren das Lesen aufgeben musste. Die Augen zeigen dabei keine besondere Abnormität, die Pupillen reagiren wie gewöhnlich. Doch ist das ganze Auge ungewöhnlich glanzlos, die Sclerotica grauweiss, der Blick trübe. Die Kopfschmerzen treten gewöhnlich zur Nachtzeit ein, während Träumen, wobei der Gesichtssinn stets die Hauptrolle spielt und sich in ungewöhnlicher Thätigkeit befindet. Mit einbrechendem Tage steigert sich dann der Kopfschmerz bis Mittag und nimmt alsdann gegen Abend wieder ab. Er tritt immer in der Form der Migräne auf und localisirt sich in der rechtseitigen Kopfhälfte, zwei Pole bildend, deren einer in der Gegend des rechten Auges, der andre auf dem Scheitelbein derselben Seite sich befindet. Von diesen beiden Polen aus strahlt der Schmerz schiessend und bohrend nach allen Richtungen, besonders aber nach innen. Die Schmerzen erreichen oft einen solchen Grad, dass Pat. in lauten Jammer ausbricht. Dabei muss das Zimmer dunkel gehalten und das Bett gehütet werden, da Pat. bei solchen Anfällen weder gehen noch stehen kann, überhaupt jede Bewegung des Kopfes vermeiden muss. Der Arzneischatz wurde zur Bekämpfung des Uebels schon ziemlich erschöpft, Chinin, Chloroform, die Aetherarten, Handbäder, Laxantien, Homöopathie, alles wurde vergebens oder mit nur vorübergehendem Erfolg angewandt. Hautreize, namentlich Blasenpflaster und Fontanelle, müssen gemieden werden, da die geringste Reizung des Hautorgans sogleich Rothlauf, Entzündung und ausgebreitete Eiterung hervorruft. Der Sommer 1857 steigerte, wie bemerkt, die Anfälle zu einer solchen Höhe und Häufigkeit (gewöhnlich kommen in 4 Wochen zwei Paroxysmen, höchstens drei, während nun fast alle 8 Tage die Anfälle eintraten), dass sich Pat. gern zu einer elektrischen Kur entschloss. Da ich überzeugt war, dass das ganze Leiden von einem eigenthümlichen Zustand des Sehnerven ausging, der bei starker Reizung je immer die Ursache des Anfalls abgab, so war es für mich von höchstem Interesse, die Folgen zu ermitteln, welche die galvanische Lichterscheinung, die elektrische Reizung des Sehnerven hervorbringen würden. Nachdem ich für reichliche Leibesöffnung gesorgt und eine blande Diät verordnet hatte, begann ich im Juli 1857 die elektrische Kur, indem ich zuerst den Strom eines meiner Daniell'schen Doppelelemente durch beide Augen leitete, vermittelst feuchter an beiden Schläfen befestigter Elektroden. Der constante Strom dieses einen Doppelelements wurde nun während fünf Minuten durch die Schlafengegend geleitet und der Strom während dessen dreimal unterbrochen, wobei Patientin jedesmal eine Lichterscheinung hatte. Diese Sitzungen wurden drei Tage lang täglich wiederholt und sodann der Strom zweier meiner Daniell'schen Doppelelemente angewandt, wobei die Lichtentwicklung im Auge schon sehr intensiv wurde und Pat. bei der Oeffnung und Schliessung der Batterie sichtlich zusammenzuckte. Die achttägige Anwendung des galvanischen Stroms nach dieser Methode hatte den Erfolg, dass Pat. sich besonders wohl fühlte und der Kopf in dieser Zeit vollkommen frei blieb. Ich leitete nun nach Beendigung jeder galvanischen Sitzung einen leichten Entladungsstrom von zwei Scheibendrehungen (bei isolirtem Körper) von der rechten Stirngegend nach der Höhe des rechten Scheitelbeins, indem ich zwei Platinnadeln als Elektroden benutzte. Pat. ertrug die Erschütterung am Kopf ganz gut, obgleich sie sonst gegen jede heftige Bewegung am Kopf so empfindlich ist, dass sie selbst die geringste Bewegung des Kopfes zu meiden sucht. Die Empfindlichkeit der Retina gegen den galvanischen Reiz wird immer grösser, so dass ein einfaches Daniell'sches Element, welches anfangs beim Oeffnen und Schliessen seines constanten Stroms auf der Schläfengegend kaum ein bemerkliches Funkensehen hervorbrachte, jetzt einen kräftigen energischen Feuerschein zur Folge hat. Dessenungeachtet ist das Auge gegen Lichtreize viel weniger empfindlich geworden, und Pat. kann den Blick in das Helle weit eher ertragen. Die Kopfschmerzen sind in den drei ersten Wochen der Behandlung ganz weggeblieben und erst in der Mitte der Woche trat in der Nacht ein leichter Paroxysmus auf, der nur einen Tag anhielt und Pat. nicht in das Bett nöthigte. Die elektrische Behandlung wurde nun so fortgesetzt, dass der constante galvanische Strom nur auf die Retina, auf die Hautnervengebiete dagegen ein leichter Inductionsstrom zur Anwendung kam, da an die Anwendung von energischen queren Inductionsströmen durch den Kopf bei der geschwächten Pat. wohl kaum die Rede sein konnte. (Ueberhaupt muss man mit queren Inductionsströmen am Kopf sehr vorsichtig sein, da der Reiz des indocirten Stroms auf die Sinnesnerven leicht übermächtig und daher zerstörend wirken kann.) Pat. erhielt daher jedesmal nach der queren constanten Strömung leichte Inductionsströme vom letzten Halswirbel zur rechten Scheitelbeinhöhe, dann zum *Pes anserinus* derselben Seite, zur Nasenspitze und zum Jochbein. Sodann wurden die Elektroden gewechselt und der Pol, welcher auf dem Kopfe befestigt war, der Pat. in die rechte Hand gegeben, während der Pol des Halswirbels nun im Gesicht zur Wirkung kam, so liess ich nun von der Hand und dem Nacken aus stärkere Inductionsströme nach der rechten Kopf- und Gesichtshälfte hin wirken, und hatte das Vergnügen, in den nächsten vier Wochen nur eine leichte Annahung von Kopfschmerz auftreten zu sehen, eine Annahung, die am Tage eintrat und der angeführten Anwendungsweise eines leichten Inductionsstroms alsbald wich. Nach diesen Principien setzte ich die Kur drei Monate ununterbrochen fort und zählte in dieser Zeit nur drei leichte Anfälle, ungeachtet sich Pat. dem blendenden Tageslichte und der brennenden Sonnenhitze des 1857er Sommers täglich aussetzte. Die auffallende Besserung hielt bis zum Jahre 1860 an, wo Pat. sich eine bedenkliche Rückenmarkserschütterung zog, in deren Folge das Allgemeinbefinden sehr getrübt wurde und die Anfälle mit noch ungekannter Heftigkeit wiederkehrten. Pat. ist deshalb wiederholt in meiner Behandlung und werde ich die weitere Krankengeschichte bei Besprechung der elektrischen Behandlung der Rückenmarkskrankheiten seiner Zeit wieder aufnehmen.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Beiträge zur Lehre von den Resectionen.

Von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

Die Resectionen erfreuen sich gegenwärtig überall einer verdienten Aufnahme. Vor allem dürfen wir es aussprechen, dass deutsche Chirurgen es waren, welche dieses Feld der operativen Heilwissenschaft cultivirten und durch die gewonnenen Resultate zu ihrer Anerkennung wirkten. Ich erlaube mir hier eine Reihe von Resectionen dem ärztlichen Publikum vorzulegen, die ich im Verlaufe der letzten zwei Jahre in den Hospitälern St. Petersburgs zu machen Gelegenheit hatte.

Resection eines cariösen Stücks vom Stirnbein.

Praskowia Alexandrowia, Köchin, 37 Jahre alt, am 7. Decbr. 1859 im Arbeiter-Hospital wegen einer *Caries totalis circumscripta* auf der linken Stirnbeinhälfte aufgenommen, ohne in die Augen fallende Zeichen einer Dyscrasie, gab an, dass sie vor ungefähr einem Jahre von einem Afterarzte an dieser Stelle mit einem der Beschreibung nach rohen Instrumente, wie man zuweilen in der Hand eines Hufschmieds antrifft, zur Ader gelassen worden sei. Die Aderlasswunde soll sehr langsam zur Heilung gelangt, später wieder aufgebrochen sein und unter der Anwendung der verschiedensten Mittel sich endlich in ein Geschwür verwandelt haben, welches, der Sitz eines permanenten Kopfschmerzes, die Kranke endlich bestimmte im Hospitale Hülfe zu suchen.

Das Geschwür hatte den Umfang eines Quadratzolls, sein Grund war unrein, sein Secret jauchig sanguinolent, seine Ränder aufgeworfen und empfindlich, vom Pericranium keine Spur. Der Boden des Geschwürs fühlte sich rauh an, und mit Hülfe der Sonde entdeckte ich eine Spalte, durch welche das Instrument bis zur harten Hirnhaut gelangte. Dabei klagte die Kranke über Eingenommenheit des ganzen Kopfes, speciell aber über stete Schmerzen an der cariösen Stirnbeinpartie, die besonders quälend bei Nacht zu sein pflegten und den Schlaf störten. Eine überstandene syphilitische Affection wurde von ihr geläugnet, auch keine Spur davon aufgefunden.

Ein ähnlicher Fall war mir im Jahre 1843 in der chirurgischen Klinik zu Erlangen vorgekommen, wo ich bei einem 30jährigen Mädchen (Eva Huber) eine 1¼ Zoll grosse cariöse Partie mittelst des Osteotom's resecirte und die Operirte genesen sah. Einige Jahre später hatte Dr. Stedelmann eine solche Operation, wenn ich nicht irre, am Stirnbein gemacht. In Hinblick auf diese beiden Fälle unternahm ich am 30. Decbr. die Abtragung der cariösen Perforation des Stirnbeins in der Art, dass ich durch einen halben Zirkelschnitt die kranke Schädelpartie blosslegte, und theils mittelst des Osteotom's, theils mittelst der Trephine resecirte, wobei die weichen Hirnhüllen sorgfältig geschont wurden und vollkommen intact blieben. Die Wundränder wurden einander möglichst genähert, mit einem mit warmem Oele getränkten gefensterten Leinewandlappen, einer Lage weicher Charpie und darüber mit einer zweiten leichten Compresse bedeckt und mittelst einer Binde fixirt.

Erst am Abende desselben Tages, an dem die Operation gemacht wurden war, gestand das Mädchen, dass sie schwanger sei und schon die erste Schwangerschaftshälfte hinter sich habe. Zu diesem Geständniss wurde sie durch sich einstellende Gebortswehen gebracht, in der Nacht vom 1. auf 2. Januar erfolgte eine Frühgeburt und ungefähr

14 Stunden nach dieser der Tod, nachdem schon 6 Stunden vorher das Bewusstsein geschwunden war.

Die Section erwies einen starken Eitererguss zwischen dem Stirnbeine und der harten Hirnhaut, zwischen den Hirnhäuten und zwischen der weichen Hirnhaut und dem Gehirne, das eine bedeutende Hyperämie, besonders auf seiner vordern Partie, zeigte. $1^1/_4$ Zoll von der Stelle des Stirnbeins, an welcher die Resection gemacht worden war, fand sich eine zweite cariöse Perforation des Knochens, und zwar von demselben Umfange, von der wir kaum annehmen können, dass sie erst nach dem Tage der Operation entstanden, sowie wir auch einige Zweifel darüber hegen, dass der bedeutende Eiterergus innerhalb der Schädelhöhle allein die Folge des operativen Eingriffs gewesen sein sollte.

Totale Resection beider Oberkieferbeine.

Andeas Skruwin, 48 Jahre alt, Eisenfabrikarbaiter, früher gesund und kräftig, bemerkte Ende Octbr. 1858 eine Anschwellung der rechten Wange. Sehr bald nahm die Geschwulst an Umfang zu, es stellten sich reissende Schmerzen ein, die Zähne wurden locker und fielen aus. Dieser Zustand hatte zwei Monate gewährt, als ganz dieselbe Symptomengruppe sich auch auf der linken Gesichtshälfte bemerkbar machte. Namentlich fingen unter lebhaften Schmerzen die Zähne des linken Unterkiefers an sich zu lockern, grössere Zwischenräume zu bekommen und auch auszufallen.

Bei der Aufnahme des Kranken im Arbeiter-Hospital am 1. Febr. 1859 sprach sich ein deutliches Missverhältniss zwischen der rechten und linken Gesichtshälfte aus. Auf der rechten Gesichtshälfte waren die Weichtheile stark gespannt, livide und ödematös, Erscheinungen, welche auch auf der linken Seite, aber in weit geringerem Maasse, wahrgenommen wurden. Das Oeffnen des Mundes, Atham und Schlucken waren wasentlich erschwert, die Sprache undeutlich, das Sensorium umnebelt, der Schlaf unruhig und durch Träume gestört, der Puls normel, der Stuhlgang träge, die Esslust gut. Bei möglichst geöffnetem Munde und abgezogener Oberlippe sah man an der Stelle des rechten Oberkieferbeins ein umfangreiches, festes Altergebilde von beinahe runder Form, das sich in gleichem Maasse nach der Mundhöhle zu, wie gegen die vorderen Wangenpartien zu entwickelt zu haben schien. Das *Velum palatinum* war vollständig verdeckt und nicht zu sehen. Eine *Punctio exploratoria* liess peripherisch eine mässig herte, im Centrum dagegen mehr eine weiche Masse unterscheiden. Der linke Oberkiefer war zwar auch in seinen räumlichen Verhältnissen vom Normalen abweichend, doch bei Weitem in dem Grade nicht als der rechte, daher man auf der linken Seite auch das nach dem Pharynx hin gedrängte *Velum palatinum* sehen konnte. Stärker gegen die Mundhöhle hervorgetrieben war der Alveolarfortsatz, daher auch sämmtliche sehr merklich auseinander getriebenen Zähne stark wackelten. Ueberall konnte man bei der Untersuchung hier noch eine, wiewohl auch nur dünne, Knochenrinde unterscheiden, die ein mässig festes Plasma umschloss und vom Troicert exploratuer leicht durchdrungen ward, namentlich am Gaumen. Die Einführung der Bellocq'schen Röhre durch die Nasenlöcher in die Mundhöhle liess auch in der Nase die Ausbreitung des Pseudoplasma erkennen.

Die schnelle Entwicklung der Afterbildung sprach für Markschwamm, dessen radicale Entfernung die Absetsung beider Oberkiefer forderte, welche ich am 4./16. Febr. in folgender Weise durchführte:

Um beide Oberkiefer blosszulegen, führte ich von der Glabella aus einen Schnitt über die Mitte des Nasenrückens, der Nasenspitze und der Oberlippe, gewissermassen das Gesicht halbirend, und in Berücksichtigung der starken Ausdehnung des Altergebildes auf der rechten Seite und der dadurch bedingten starken Spannung der Weichtheile, hier einen zweiten Schnitt vom Aufange des ersten bis in den rechten innoren Augenwinkel. Nach Ablösung der Weichtheile und nach seitlicher Zurücklagung derselben konnte ich die Verbindungen der Oberkieferbeine mit den Jochbeinen, den Nasen und Stirnbeinen mittelst der Jeffray'schen Säge, mit dem Vomer mittelst einer Schmiedsange, worauf ich den Gaumensegel vom harten Gaumen mit einem Messer abschnitt. Nachdem diess geschehen, gelang die Entfernung der beiden oberen Maxillen ziemlich leicht unter fortgesetzten Tractionen. Wie Ph. v. Walther und Michaux angeraihen und ich auch in ähnlichen Fällen verfuhr, cauterisirte ich den Boden der Wunde mit einem weissglühenden Eisen, weru überdiess noch eine profuse Blutung aus dem hintern und für die Anlegung einer Ligatur nicht zugänglichen Theile der Wunde speciell aufforderte. Nachdem die Blutung aufgehört, wurden die Wunden der Weichtheile im innern Augenwinkel und auf der Nase durch Knopfnähte, in der Oberlippe durch zwei umschlungene Nähte vereinigt und mit einem gefensterten linnenen Lappen bedeckt. Kaum war der Kranke in sein Bette gebracht, so stellte sich von Neuem eine Blutung aus dem Munde ein, die unter der Anwendung des *Liquor haemostatieus Pagliari* anfhörte, worauf er mit Hülfe eines Essloffels etwas Wein und Fleischbrühe mit ziemlicher Leichtigkeit zu sich nahm. Den Rest des Tages verbrachte er ziemlich ruhig, beichtete und communicirte, von Zeit zu Zeit auch von Neuem durch Fleischbrühe sich arquickend. Nachdem er zwei breiige Stühle gehabt, versank er um 9 Uhr Abends in einen mehrere Stunden anhaltenden ruhigen Schlaf, aus dem er am Morgen erquickt erwachte. Der nächste Tag verging befriedigend. Am Abend schlief er wieder ein, erwachte nach Mitternacht, um zu trinken, und wurde einige Stunden später todt gefunden.

Die Section erwies eine mässige Blutfülle im Gehirn, eine eitrige Infiltration in den beidan mit der Rippenpleura verwachsenen Lungen, Hypertrophie und Hyperämie der Leber, der Milz und der Nieren, nirgends eber eine Spur von einam Pseudoplasma.

Die mikroskopische Untersuchung des Altergebildes der Oberkiefer bestätigte die markschwammige Natur desselben.

Mein operatives Verfahren wich in diesem Falle von dem ab, welches ich in drei früheren schon veröffentlichten Fällen eingeschlagen hatte (conf. meine Schrift über Resectionen und Amputationen, 1854). Während ich früher von der Mitte der Jochbeine auf beiden Seiten, also Schnitte durch die Wangentheile bis in die Commissur des Mundes führte und den durch diese zwei Schnitte angedeuteten viereckigen Lappen von dem knöchernen Gerüste des Gesichts ebloste und über die Stirne legte, zog ich hier es vor, die Weichtheile durch einen auf der Glabella beginnenden und über die Mitte des Nasenrückens und durch die Oberlippe fortgeführten Schnitt zu spalten und von diesem aus nach beiden Seiten hin die Ablösung der Weichtheile vom Knochengerüste zu bewerkstelligen, welches Verfahren den Vorzug hat, dass die Gefässe, Nerven (mit Ausnahme des *Nervus infraorbitalis*) und der *Ductus Stenonianus* unverletzt bleiben, und in gleichem Grade sich bei der Resection eines Oberkiefers bewährt, wie unter andern der nächste Fall beweisen wird.

Die von Michaux und Ph. v. Walther so warm empfohlene Cauterisation der Wundfläche innerhalb des Mundes mit dem glühenden Eisen soll einmal eine sichere Blutstillung erzielen, dann aber auch jeden etwa noch vorhandenen Ueberrest des Pseudoplasme vernichten, um so ein Recidiv zu verhüten, welches letztere aber doch nur erreicht werden kann, so lange das Uebel noch rein local ist und also der Gesammtorganismus nicht perticipirt, was bei Krebsgeschwülsten, besonders dem Markschwamm, immer sehr zweifelhaft erscheinen muss. Dass eine Nachblutung sehr gefährlich werden kann, haben die von Gerdy und Velpeau gemachten Erfahrungen bewiesen, welche Operirte auf diese Weise sterben sahen.

Unser Kranker war während der Dauer der Operation durch den Heurteloup'schen Inhalationsapparat, welcher bekanntlich nur durch die Nase wirkt, in Chloroformanästhesie erhalten worden, die auch noch kurze Zeit nach Anlegung des Verbandes anhielt, worauf der Patient aber sich vollständig erholte, dass auch nicht anzunehmen ist, dass das Chloroform irgend einen Einfluss auf den nach 40 Stunden erfolgten Tod gehabt hat, über welchen die Section keinen vollständig genügenden Aufschluss gegeben.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dass die Wundränder in den äussern weichen Gesichtsdecken überall ziemlich fest vereinigt bei der Sectiou gefunden wurden, so dass es der Anwendung einer gewissen Kraft erheischte, um diese schon eingetretene Verbindung zu lösen.

Totale Resection des rechten Oberkieferbeins.

Michailo Fedoroff, 13 Jahre alt, kam am 8./15. Mai in's Arbeiter-Hospital mit einem Pseudoplasma im *Antrum Highmori* des rechten Oberkieferbeins, das nach Angabe des Kranken seit zwei Jahren entstanden und schnell gewachsen war. Die Wände des rechten Oberkieferbeins waren nach allen Richtungen hin hervorgetrieben, dadurch merklich verdünnt, so dass der Troicart exploratuer leicht durch sie drang, die Zähne wackelud, die Euistellung auffallend. Schmerzen hatte der Knabe während der raschen Zunahme der Geschwulst nicht gehabt, ein Eiterausfluss aus den Alveolen niemals stattgefunden, auch nach dem Ausfallen des ersten Backzahns nicht. Die *Punctio exploratoria* liess eine peripherisch festere, gegen die Mitte weichere Masse unterscheiden.

Am 11./22. Mai machte ich die Resection des rechten Oberkieferbeins in der Art, dass ich von der Glabella aus einen Schnitt in der Mittellinie über den Rücken der Nase und durch die Oberlippe führte und von diesem ersten Schnitte aus die Ablösung der Weichtheile von dem Nasenknochen und der äusseren Wand des Oberkieferknochens machte. Die Trennung der Verbindungen dieses Knochens mit dem Nasen-, Thränen- und Stirnbeine, sowie mit dem linken Oberkieferbeine bewerkstelligte ich mittelst der Jeffray'schen Säge, wogegen die Verbindung mit dem Jochbeine mittelst der Liston'schen Schneidezange aufgehoben wardan musste, indem die *Fissura infraorbitalis* so enge gefunden ward, dass die Kettensäge nicht durchgeleitet werden konnte. Die Schnittwunde in den Weichtheilen in der Mittellinie ward durch fünf Knopfnähte vereinigt, mit einem in Oel getränktan gefansterten leinenen Lappen bedeckt und kalt fomentirt, nachdem die innere Fläche

fläche mit dem *Ferrum candens* cauterisirt worden war. Der Blutverlust während der Operation war unbedeutend gewesen. Die äussere Operationswunde heilte per primam intentionem und der Knabe wurde schon am 2. Juni, ohne wesentlich entstellt und in der Sprache auffallend genirt zu sein, aus dem Hospital geheilt entlassen.

In analoger Weise vollführte mein Sohn am 29. Septbr. im ersten hiesigen Landhospital die *Resectio ossis maxill. superioris dextri* an einem 56 Jahre alten Invaliden Nicolaus Stromkin wegen einer markschwammigen Entartung, die auch von der Highmora-Höhle aus sich mochte entwickelt haben. Auch in diesem Falle heilte die Wunde rasch, aber schon nach 8 Wochen entwickelte sich ein neues Pseudoplasma. —

Eine Resection der rechten Unterkieferhälfte, um ein umfangreiches Aftergebilde aus der Mundhöhle zu entfernen bei dem 36 Jahre alten Semen Iwanoff Palakoff, habe ich in der Klinik schon mitgetheilt, daher ich darauf hiermit verweise.

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Literatur-Blatt.

Schuft, Dr. med. Ad., Die Auslöffelung des Staars. Ein neues Verfahren. Berlin 1860. Peters. 8. S. 18.

Vf., vielen jüngeren Collegen durch seinen Operations-Cursus in der v. Graefe'schen Klinik als Lehrer auf das Rühmlichste bekannt, giebt in dieser kleinen Schrift ein neues Verfahren der Staaroperation an, von dessen weiterer Einführung in die Praxis er sich wesentliche Vortheile für die Kranken verspricht. Er bedurfte zur Ausführung eines Systems von Löffeln, die er genau beschreibt und in sauberen Abbildungen so exact wiedergiebt, dass sie leicht von jedem Instrumentenmacher danach angefertigt werden können. Die kleine Schrift wird Alle, die sich mit Augenoperationen abgeben, lebhaft interessiren, und richten wir deshalb die Aufmerksamkeit der Leser der Deutschen Klinik auf sie.

Schauenburg, Dr. C. H., Der Augenspiegel, seine Anwendung und Modificationen nebst Beiträgen zur Diagnostik innerer Augenkrankheiten. Nach dem Holländischen des *Dr. van Trigt* mit Zusätzen bearbeitet. Mit 14 schwarzen und 13 Abbildungen in Farbendruck. Zweite Auflage. Lahr 1859. Schauenburg. 8. S. 107.

Dass das vorliegende Buch einen recht praktischen Werth hat, beweist, dass trotz der vielen Schriften über den Augenspiegel, welche die letzten Jahre gebracht haben, eine zweite Auflage nöthig wurde. Und in der That verdient es durch die fassliche Behandlung des Gegenstandes, durch mannigfache Beobachtungen und Experimente, die es dem Leser vorführt, alle Empfehlung.

Brosius, Dr. C. M., Die Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang von *John Conolly*, Dr. med. etc., deutsch mitgetheilt von, Lahr 1860. Schauenburg. 8. S. 217.

Erlenmeyer, Dr. A., Wie sind die Seelenstörungen in ihrem Beginne zu behandeln? Eine von der „deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie“ mit dem vollen Preise gekrönte Abhandlung. Herausgegeben von, Neuwied 1860. Heuser. 8. S. 91.

Leidesdorf, Dr. Maximilian, Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten für Aerzte und Studirende. Erlangen 1860. F. Enke. 8. S. 167.

Die vorbezeichneten drei Schriften über Irrenheilkunde sind von allgemeinerem Werth für das ärztliche Publikum, nicht bloss für Irrenärzte. Dr. John Connlly ist bekanntlich einer der entschiedensten Verfechter des sogenannten Non Restraint-Systems in England, eines Systems, dessen wesentliche Grundsätze mehr und mehr in allen Anstalten Eingang gefunden haben, in denen das Wohl der Kranken als die Hauptsache angesehen wird. Dass eine eingehende Schilderung dieses Systems, aus der Feder eines seiner vorzüglichsten Vertreter, einen deutschen Uebersetzer gefunden hat, ist deshalb sehr erfreulich. Hr. Brosius hat sich auch lediglich auf die Uebertragung beschränkt, und obwohl er selbst Director einer Privatanstalt ist, Conolly's Werk ohne Zusätze etc. veröffentlicht.

Eine wie grosse Pein es für die praktischen Aerzte ist, Irre in der ersten Zeit nach der Erkrankung innerhalb ihrer gewöhnlichen Verhältnisse und Umgebungen behandeln zu sollen, weil sich die Angehörigen weder entschliessen mögen, einen eigentlichen Irrenarzt zu Rathe zu ziehen, noch weniger die Kranken sofort einer Heilanstalt zu überweisen, ist hinlänglich bekannt, wie auch dass sich der letzten, freilich besten Massregel oft in der That grosse Schwierigkeiten entgegenstellen. Das Gebiet der Geisteskrankheiten, vollends ihrer Therapie, liegt den praktischen Aerzten fern, was um so natürlicher ist, als, wie Hr. Erlenmeyer in der von ihm herausgegebenen Schrift nur zu richtig bemerkt, es an klinischem Unterricht in demselben so sehr gebricht. Belehrung thut deshalb den Aerzten Noth und kann von ihnen nur dankbar willkommen geheissen werden. Solche gerade dem grösseren Kreise der Aerzte zu gewähren, ist der Zweck sowohl der von Erlenmeyer auf Wunsch und Veranlassung der Gesellschaft, deren erster Secretär er ist, herausgegebenen Schrift, als der des Wiener Privatdocenten Leidesdorf.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellung: Der Wundarzt erster Klasse Markowski zu Eydtkuhnen ist zum Kreiswundarzt des Kreises Stallupönen ernannt worden. Niederlassungen: Die prakt. Aerzte DDr. Busehke, H. Mareuse und Rothmann haben sich in Berlin, Dr. Lindes in Königsberg i. N., Dr. Schauenburg in Godesberg, Dr. Bredow in Heiligenhaus, Dr. Uhlig in Kaiserswerth, Dr. Feldmann in Juchen, Dr. Brokenfeld in Richtenberg niedergelassen.

Todesfälle. Preussen. Der Kreisphysikus Dr. Schubert in Dramburg, der Kreisphysikus Dr. Franeke in Querfurt und der prakt. Arzt Dr. Fischer in Bonn sind gestorben.

Anzeigen.

Im Verlage von **August Hirschwald** in Berlin ist erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Die

Inunctions-Kur.

Nach eigenen Beobachtungen

von

Dr. Ch. La Pierre,

Arzt des französischen Hospitals und Waisenhauses.

Gr. 8. geh. Preis 10 Sgr.

Klinische Mittheilungen

aus dem Gebiete der

Orthopädie und schwedischen Heilgymnastik

von

Dr. M. Eulenburg.

Gr. 8. Mit 10 Holzschnitten. Geh. Preis 12 Sgr.

Balneologia poetica,

das ist

ein kurzweiliges Repetitorium der langweiligen Bäderlehre für Cursisten

und solche, die es werden wollen und gewesen sind.

In zwanglose Reime gebracht von

Fridericus Montanus.

8. Elegant cartonnirt. Preis 10 Sgr.

Klinik

der

embolischen Gefässkrankheiten

mit besonderer Rücksicht auf die ärztliche Praxis.

Von

Dr. B. Cohn,

Arzt am Allerheiligen-Hospital und Docenten an der Universität zu Breslau.

Gr. 8. Mit 4 Tafeln in lith. Buntdruck. Geh. Preis: 3 Thlr. 20 Sgr.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik“ No. 7. 1860.

Digitized by Google

Sonnabend, № 30. 28. Juli 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Gelder werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Ueber Chorea Germanorum vor dem Eintreten der Menses. Von Dr. Moeler. — Die Bedeutung der pathologischen Anatomie für die medicinische Wissenschaft und Praxis. Von Prof. Dr. Weber. — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (10. Eigenthümliche krebsige Entartung des linken Eierstocks.) — Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. J. F. Heyfelder. (Fortsetzung.) — Miscellen: Ueber die pathologische Bedeutung des Vorkommens von spermatischem Samen im Urin. Von Dr. Clemens. — Literatur-Blatt. — Personalien.

Ueber Chorea Germanorum vor dem Eintreten der Menses.

Von

Dr. Fr. Moeler in Giessen.

Nach verschiedenen Autoren, insbesondere Wieke [1]), Bufs [2]) und Hughes [3]), steht unter den disponirenden Ursachen zu Chorea ein bestimmtes Lebensalter, nämlich die Zeit vom 10.—15. Jahre obenan, und zwar ist es das weibliche Geschlecht, auf welches die mehr als doppelte Zahl der Kranken fällt. Es giebt sich hier das Uterinsystem als Heerd der Reizung durch die öftere Erscheinung der Chorea vor dem ersten Eintreten der Menses kund (Romberg). Unter den mir bekannt gewordenen Fällen hat keiner diesen Zusammenhang so deutlich bewiesen, wie der folgende, der bei Henriette Gilbert, einem 13jährigen Bauernmädchen, auf der medicinischen Klinik des Hrn. Professor Seitz beobachtet worden ist.

Nach Angabe der Mutter wurde H. G. als ein gesundes und kräftiges Kind geboren, das sich körperlich und geistig gut entwickelte. Während der Dentition traten keine auffallende Zufälle ein. Im dritten Jahre litt sie zum ersten Male an einem Kopfausschlag, der nach einiger Zeit von selbst heilte, in späteren Jahren aber mehrere Male recidivirte. Ausserdem will die Mutter früh eine Neigung zu Stuhlverstopfung bei ihr bemerkt haben, wodurch häufiger Blutandrang nach dem Kopfe mit Nasenbluten veranlasst worden sei. Was die geistigen Fähigkeiten der kleinen Patientin anlangt, so soll dieselbe immer sehr munter und regsam gewesen sein, sie habe ein wildes, sehr reisbares Temperament gehabt, und vor Anderen sich immer durch grosse Furchtsamkeit, durch Glauben an Gespenster ausgezeichnet. Krampfanfälle wurden niemals beobachtet. Vielmehr soll das genannte Leiden ganz plötzlich in Folge eines Schreckes entstanden sein. Derselbe wird in folgender, kaum glaubhafter Weise geschildert. An einem Herbstabend des Jahres 1857 will Patientin allein vom Felde zurückkehrend mit einem unbekannten Weibe zusammengetroffen sein, das ihr gewaltsam eine Birne in den Mund gesteckt und sich darnach rasch wie eine Hexe entfernt habe. Die Eltern, sowie andere Leute aus demselben Orte erzählen weiter, dass Patientin in höchster Aufregung am ganzen Körper zitternd bald darauf nach Hause gekommen sei, sich mit Klagen über Leibschmerz in das Zimmer geworfen und unter Schreien, Schlagen und Beissen auf dem Boden herumgewälzt habe. Eine Stunde darnach sei sie vor Ermattung eingeschlafen. Am anderen Tage habe sie beständig wegen Schmerz im Unterleib geschrieen und sich im Bett herumgewälzt, welcher Zustand in ähnlicher Weise 3 Tage gedauert habe. Am 4. Tage gesellten sich eigenthümliche Bewegungen hinzu, die am rechten Arme begonnen und sich auf den linken Arm und den ganzen Oberkörper fortgesetzt hätten. Diese Bewegungen hätten mit kurzen Unterbrechungen den ganzen 4. Tag angedauert, Patientin sei dabei aber noch im Bett geblieben, am 5. Tage aber im Zimmer herumgesprungen und habe selbst an den Wänden hinauf zu klettern versucht. In der Nacht pausirten die Anfälle. Das Springen soll mit kurzen Unterbrechungen während 3 Tage, nämlich vom 5.—8. Tage seit dem Bestehen der Erscheinungen überhaupt gedauert haben, bis sich Pat. endlich völlig ermattet während einiger Tage ganz im Bett halten musste. Innerhalb der nächsten drei Wochen seien mitunter noch die genannten Bewegungen im rechten Arme bemerkt worden und es habe sich dann Alles auf ein starkes Nasenbluten verloren.

Obgleich diese Erzählung in Manchem unwahrscheinlich klingt, scheint doch mit einiger Sicherheit daraus hervorzugehen:

1) dass jene Anfälle durch eine Gelegenheitsursache, durch einen Schreck rasch zum Ausbruch gekommen sind [4]);
2) dass den Choreabewegungen auch beim ersten Male ein Schmerz im Unterleibe vorangegangen ist;
3) dass auf starkes Nasenbluten, dem die Bedeutung einer vicariirenden Menstruation beigelegt werden könnte, eine länger dauernde Besserung herbeigeführt worden war.

Während des Winters 1857/58 blieb Pat. von Krampfanfällen gänzlich verschont. Im April dagegen stellten sich nach einer Gemüthsbewegung die als *Chorea minor* zu bezeichnenden Bewegungen des rechten Armes wieder ein. Dieselben dauerten mitunter 2—3 Tage und kamen in ganz unregelmässigen Zeiten, bis sich im Monat Juli wieder Anfälle von grossem Veitstanze zugesellten. Nachdem zur Bekämpfung desselben mancherlei Volksmittel, Gebete, Zauberformeln etc. vergebens gebraucht worden waren, brachte man Pat. am 27. August 1858 in die hiesige medicinische Klinik, wo sich uns ein für das Alter von 12 Jahren kräftig entwickeltes Mädchen mit hellblonden Haaren und blauen Augen vorstellte, das beim Eintreten in den Klinikssaal sofort allen Anwesenden durch die schon erwähnten Bewegungen des rechten Armes auffiel. Es wurde dabei der mässig gebeugte an den Oberkörper angelehnte Arm ruckweise von hinten nach vorne bewegt, wobei ihn der linke Arm etwas unterstützte. Mehrmalige Versuche, die geschilderten Bewegungen einzuhalten, blieben erfolglos; der Willenseinfluss war gänzlich aufgehoben. Einige Male sahen wir, ohne dass sich eine besondere Veranlassung dafür auffinden liess, den linken Arm gleichzeitig dieselben Bewegungen machen. Die Hals- und Gesichtsmuskeln dagegen, sowie die Muskeln der unteren Extremität, blieben verschont. Auch das Sprechen und Schlucken waren meist erschwert. Pat. konnte auf alle an sie gerichteten Fragen Antwort geben, wie psychische Störungen überhaupt fehlten. Es kehrten diese Anfälle von *Chorea minor* mitunter 2—3 Male am Tage wieder und dauerten gewöhnlich 1—2 Stunden. In den Zwischenzeiten fühlte sich Pat. ganz wohl. Fiebererregung war nicht vorhanden, überhaupt liess sich ausser Venaengeräuschen keine Anomalie auffinden.

So war der Zustand während der ersten vier Tage, die Pat. in hiesiger Klinik zubrachte. Vom folgenden Abend complicirte sich die *Chorea minor* mit hysterischen Convulsionen. Der Beginn des Anfalles geschah wiederum mit den schon erwähnten Bewegungen des rechten Armes, denen sich nach Verlauf von einer halben Stunde ähnliche Bewegungen des linken Armes, des Oberkörpers und endlich des ganzen Körpers zugesellten. Bei weiterer Steigerung schrie Pat. laut auf vor Leibschmerz, schlug mit Händen und Füssen um sich, warf sich wie wüthend auf dem Bette herum, weshalb sie auf einen im Zimmer ausgebreiteten Teppich gelagert werden musste. Als sie während des Anfalles angerufen wurde, warum sie so schreie, erwiederte sie: „mein Leib, mein Leib,“ und deutete auf die Gegend unmittelbar über der Symphyse. Es dauerte dieser Anfall 2 Stunden und wiederholte sich an den folgenden drei Abenden in derselben Weise ganz um

[1]) Versuch einer Monographie des grossen Veitstanzes und der unwillkürlichen Muskelbewegung, nebst Bemerkungen über den Tarantismus und die Seebert. Leipzig 1814. pag. 306.

[2]) Untersuchungen über den Veitstanz. Aus dem Französischen der Archives génér. de méd. Févr. 1834 übersetzt in den Annalen der Kinderkrankheiten 6. Heft.

[3]) Digest of one hundert cases of Chorea treated in the hospital. Guy's hospital reports 1846. II. Series. Vol. IV. pag. 372.

[4]) Romberg (Lehrbuch der Nervenkrankheiten. I. 2. pag. 178): „Unter den gelegentlichen Anlässen sind Gemüthsaffecte, vorzüglich Schreck, am furchtbarsten und rufen die Krankheit zuweilen schnell hervor; so habe ich ein zehnjähriges Mädchen behandelt, welches, eines Tages durch einen anspringenden und laut bellenden Hund am Morgen heftig erschreckt, schon an demselben Abend von der Chorea befallen wurde.“

Digitized by Google

dieselbe Zeit. Vom vierten Abend nahmen die Anfälle wiederum einen anderen Charakter an. Sie begannen mit den sla *Chorea minor* zu bezeichnenden Bewegungen des rechten Armes, ohne dass die übrigen Körperpartien später daran Theil nahmen. Pat. wurde darauch mit einem Male geistig erregt, ihre Mienen freundlich, ihre Augen glänzend; sie gesticulirte lebhaft mit den Händen und erzählte in exaltirter Weise von allerlei angenehmen Dingen, die sie erwarte; sie war gegen Einzelne ihrer Umgebung freundlich und liebevoll, während sie gegen Andere, besonders solche, an denen sie Lachen bemerkte, drohend und schlagend verfuhr. Ihre Sinnesthätigkeit war sehr erregt, so dass sie auf's Genauste Alles wahrnahm, was in ihrer Nähe vorging. Indess kamen dabei auch mancherlei Sinnestäuschungen und Visionen vor; sie glaubte sich in der Nähe ihrer Mutter, nannte, Veilchen zu pflücken etc.

Wenn Pat. zu Anfang dieses exaltirten Zustandes im Bett gelegen hatte, sprang sie, nachdem derselbe etwa ¼—½ Stunde gedauert und sie im Bett bereits mancherlei Bewegungen gemacht, mit einem Male nach ihren Kleidern, zog sie rasch an und begann mit grosser Dreistigkeit und Sicherheit von einem Ende des Zimmers zum andern zu springen, wobei sie eine besondere Neigung hatte, in die Höhe zu steigen. Sie setzte mit bewundernswerther Raschheit von einem Bett zum andern, stieg mit Leichtigkeit auf Nachttisch, Ofen und Ofenschirm, blieb darauf längere Zeit stehen, ohne sich zu halten, und sprang dann rasch herunter, wobei sie sich niemals verletzte. Auf dem Fussboden tanzte sie oft lange im Kreise herum und führte allerlei acrobatische Kunststücke aus. Während der ganzen Dauer des Anfalles war der Drang nach Bewegung bei ihr so mächtig, dass es unmöglich war, sie im Bett zurückzuhalten oder dahin zurückzubringen; vielmehr schlug sie ganz wüthend nach Allen, welche ihren Bewegungen Einhalt zu thun versuchten.

Nachdem diese Erscheinungen mit ihren mannigfaltigen Abwechslungen 1—1½ Stunde gedauert, stürzte Pat. während des Springens plötzlich auf den Boden und schlief meist ½ Stunde lang. Beim Erwachen fehlte ihr die Erinnerung an das, was sie während des Anfalles gethan hatte.

Diese Anfälle wiederholten sich an jedem der nächsten vier Tage 2—3 Mal und nahmen allmälig an Intensität ab. In gleicher Weise verloren sich auch die Unterleibsschmerzen, über die Pat. um diese Zeit vielfach klagte. Bei einer genaueren Untersuchung des Unterleibes konnte man sich auf das Deutlichste überzeugen, dass es die Gegend unmittelbar über der Symphyse war, von welcher die Schmerzen ausgegangen. Eine Anschwellung liess sich daselbst durch die Palpation nicht entdecken; auch ergab die Exploration per anum keine Anomalie. Immerhin konnte man aus der erwähnten Localisation der Schmerzen schliessen, dass die Genitalorgane der Ausgangspunkt derselben sein möchten, wie diess auch aus dem weiteren Verlaufe, dem typischen Auftreten der Anfälle mit grösster Bestimmtheit hervorging. Bezüglich des typischen Auftretens muss erwähnt werden, dass die Anfälle nicht ganz 28 Tage auseinander lagen, sondern dass der Typus erst allmälig bis nahezu 11 Wochen hinausgeschoben wurde. In der Zwischenzeit befand sich Pat. ganz wohl; sie klagte nur zuweilen über Schwindel, Ohrensausen, Mattigkeit in den Beinen. Ihr Benehmen hatte nichts Auffallendes. Sie war ein ruhiges, sehr schüchternes Mädchen, an dem Niemand die Anlage zu jenen Anfällen entdecken konnte.

Die zunächst von uns angewandte Therapie bestand in Darreichung von Schwalbacher Wasser in Gemeinschaft mit Bitterwasser, dessen gleichseitiger Gebrauch wegen hartnäckiger Stuhlverstopfung angezeigt war. Es gelang indess nicht, hierdurch auf das Leiden einzuwirken, denn schon am 18. Septbr. kehrten die Anfälle in gleicher Weise wieder und dauerten bis zum 23. Septbr. Dieses Mal fehlten die oben erwähnten hysterischen Zufälle; es gingen den einzelnen Anfällen von grossem Veitstanze nur die als *Chorea minor* bezeichneten Bewegungen einige Zeit voraus. In späteren Zeiten fehlten auch diese, und begannen die Anfälle alsbald mit jener Exaltation. Ueberhaupt bot in der Folge beinahe jeder Anfall eine Verschiedenheit von dem früheren dar. Es wurden nunmehr grosse Dosen schwefelsauren Chinins, nämlich 160 Gran während der nächsten 16 Tage gegeben. Erscheinungen der Intoxication traten nicht ein. Doch war auch diess Mittel nicht im Stande, die Anfälle zu unterdrücken. Dieselben kehrten am 5. Octbr. wieder und dauerten abermals bis zum 10. Octbr.

Neben dem lange Zeit fortgesetzten Gebrauch des Eisens (*Ferr. carbon. saccharati* gr. 5—10 3 Mal täglich) wurden auch örtliche Mittel in Form von lauwarmen Sitzbädern, lauwarmen Injectionen in die Vagina und Fomenten auf die Unterbauchgegend zur Beseitigung der Molimina menstrualia angewandt. Obwohl dieselben unmittelbar vor der Zeit, wo die nächsten Anfälle zu erwarten waren, mit der grössten Sorgfalt gebraucht wurden, vermochten sie doch nicht die Heftigkeit der Kreuz- und Unterleibsschmerzen zu mindern. Dieselben gingen regelmässig mehrere Tage den Anfällen voraus, kamen stossweise und erreichten oftmals einen solchen Grad, dass Pat. nicht gerade gehen konnte und vielfach aus dem Schlafe aufgeweckt wurde. Ausserdem wurden einigemale Blutegel an die Vaginalportion gesetzt; die Genitalien waren schon so weit entwickelt, dass sich die kleinste Form der Meyerschen Milchglasspecula ohne besonderen Schmerz einführen liess. Doch blieb Alles ohne Erfolg. Es kehrten im November, December, im Januar, Februar, März und während der folgenden Monate des Jahres 1859 die Anfälle von grossem Veitstanze in regelmässigen Pausen wieder. Sie dauerten gewöhnlich fünf Tage, am ersten Tage kamen sie drei Mal, um 9 Uhr Morgens, um 2 Uhr Nachmittags und um 6 Uhr Abends, vom zweiten bis vierten Tage waren es nur zwei Anfälle, und am fünften Tage nur ein Anfall zur Mittagszeit.

Da die übrigen Pat. dadurch sehr gestört wurden, versuchten wir einige symptomatische Mittel, um die Heftigkeit der Anfälle zu mindern oder dieselben unmittelbar vor ihrem Ausbruche zu coupiren. Es gelang diess mittelst Chloroformnarcose und mittelst des Innod'schen Schröpfstiefels, der überhaupt in der letzten Zeit zur Minderung der Unterleibsschmerzen vielfach bei ihr angewandt worden war. Wenn die Hämospasie frühzeitig genug eine Stunde vor dem Anfall begonnen wurde, so gelang es jedesmal, denselben zu unterdrücken; später dagegen nicht mehr, indem alsdann trotz der Hämospasie der exaltirte Zustand eintrat und Pat. nur durch den Stiefel verhindert wurde, ihre gewöhnlichen Sprünge zu machen. Mittelst Chloroformnarcose dagegen war es auch dann, wenn die Hämospasie zu spät angewandt worden war, noch möglich, den Anfall zu coupiren.

Bezüglich des weiteren Verlaufes ist zu erwähnen, dass die Choreaanfälle allmälig an Intensität abnahmen, und dass sich ihnen von Juli 1859 an wiederum hysterische Convulsionen anzugesellten. Es war deutlich zu bemerken, dass in demselben Verhältniss, als die Anfälle von Chorea kürzer wurden, die unmittelbar nachfolgenden hysterischen Convulsionen an Dauer und Intensität zunahmen, mitunter bis zu solchem Grade, dass sich Pat. auf dem Boden herumwälzte und in Folge starker Kopfcongestionen profuses Nasenbluten eintrat. Andere Male, wenn es nicht zu Nasenbluten kam, litt Pat. Tage lang an so heftigem Schwindel, dass sie den Kopf nicht aufrichten, viel weniger stehen oder gehen konnte, zumal sie um diese Zeit sehr an Herzklopfen litt. Die physikalische Untersuchung des Herzens ergab dasselbe sowohl in der Länge als in der Breite vergrössert. Klappenfehler waren nicht zu entdecken. Da das Herz früher von uns normal war gefunden worden, ist anzunehmen, dass sich die Hypertrophie allmälig in Folge der Heftigkeit des Leidens durch die bedeutende Mundathemanstrengung bei den einzelnen Anfällen ausgebildet hatte. Im Urine, dessen Menge, Farbe etc. normal war, liess sich kein Eiweiss nachweisen; auch Zucker fehlte darin, selbst unmittelbar nach den hysterischen Paroxysmen. Unsere Vermuthung, dass mit dem ersten Eintreten der Menses die Anfälle von *Chorea Germanorum* gänzlich aufhören würden, bestätigte sich im weiteren Verlaufe nicht vollständig. Als im Septbr. 1859 zur bestimmten Zeit wiederum die Anfälle eingetreten waren, zeigte sich nach einem solchen Anfalle eine Blutung aus den Genitalien, die 24 Stunden andauerte, während welcher Zeit die Anfälle ausblieben. Mit dem Aufhören der Blutung traten die heftigsten Uterinkoliken mit Erbrechen, Krampfhusten, Urinbeschwerden etc. ein, und wiederholten sich die Choreaanfälle. Alle Mittel, einen reichlicheren Menstrualfluss herbeizuführen, Blutegel an die Vaginalpartien, die warme Uterusdouche, Erweiterung der Cervicalhöhle des Uterus waren für's Erste ohne Erfolg. Nach vier Wochen stellten sich abermals dieselben Unterleibskoliken mit den begleitenden Erscheinungen ein, die Anfälle von Chorea und Hysterie wiederholten sich in derselben Weise, aber die Menses traten nicht ein. Zur nächsten Menstruationszeit, am 20. Novbr., brachten wir ein neues Mittel in Anwendung, stundenlang fortgesetzte Vollbäder von 28° R. Ausser einem hysterischen Paroxysmus am Abende des 24. Novbr. blieben dieses Mal die Anfälle aus; die Koliken waren geringer, die Menses dauerten zwei Tage. In Verbindung mit der warmen Uterusdouche und mit Fomenten auf das Hypogastrium wurden die Bäder längere Zeit fortgesetzt; die Menses kehrten regelmässiger in Pausen von 3—4 Wochen wieder. Wiewohl noch eine grosse Zahl sehr heftiger, sogenannter dysmenorrhoischer Beschwerden dabei auftraten, blieben von Anfang des Jahres 1860 die Choreaanfälle gänzlich weg und wurde Pat. als von der Chorea geheilt im Juni 1860 aus der Klinik entlassen, nachdem dieses Leiden im Ganzen beinahe drei Jahre lang in der oben erwähnten Weise angedauert hatte. Merkwürdiger Weise war die Entwicklung des Körpers dadurch nicht gehemmt worden; die Körpergrösse war nunmehr schon 156 Ctm., die Musculatur kräftig, das Aussehen blühend, obgleich noch deutliche Zeichen fortbestehender Anämie, nämlich starke Venengeräusche

vorhanden waren. Auch die Auscultation und Percussion des Herzens ergaben die früher erwähnten Befunde und wurden durch die Hypertrophie noch dieselben Symptome veranlasst. Im Uebrigen weren die Beschwerden der Pat. so, wie sie bei der Hysterie gewöhnlich vorkommen. Vor dem jedesmaligen Eintritt der Menses steigerten sie sich noch in so hohem Grade, dass Pat. zu dieser Zeit immer des Bett hüten musste. Die Exploration der Vagina, die unter diesen Umständen indicirt war, ergab dieselbe mässig weit, stark secernirend, die Vaginalportion gross, nach hinten und links etehend, an der vorderen Seite des Uteruskörpers einen Knickungswinkel, nach rechte und vorn einen weichen, mässig beweglichen, bei Druck schmerzhaften Tumor von mehr als Bohnengrösse. Ob derselbe der antiflectirte *Fundus uteri* oder das vergrösserte Ovarium wer, liess sich mit Bestimmtheit nicht angeben, wiewohl uns die erstere Annahme die wehrscheinlichere schien. Ausserhalb der Klinik wurde der innerliche Gebrauch des Eisene in Gemeinschaft mit verschiedenen der oben erwähnten örtlichen Mittel fort gesetzt. —

Ich glanbe, dass das seltenere Vorkommen von *Chorea Germanorum*, insbesondere der Mangel klinisch genau beobachteter Fälle, die Veröffentlichung dieser Krankengeschichte rechtfertigen lässt, zumal sich der Fall in manchen Punkteu vor anderen auszeichnet.

1) Was die Aetiologie anlangt, eo ist schon oben erwähnt, dass die Ursachen dieselben weren, wie sie schon von anderen Beobachtern angegeben sind. Nech Wicke[1]) liegt die voreüglichste Bedingung der Krankheit in einer beeonderen Stimmung das Nervensyetemes, die entweder angeboren oder erworben ist. Die allgemeine Anamnese unserer Krankengeschichte enthält zahlreiche Momente, welche in dieser Hinsicht ebenso wichtig erscheinen, wie die von Born, Brandis, Sachee, Thielenius[2]) angegebenen Umstände. Vom grössten Einfluss auf die Entstehung dieser abnormen Nerveneufälle halten wir indese die Vorgänge in der Genitalsphäre, welche dem Eintritt der Menstruetion vnrangingen, und gleuben dasu um so mehr berechtigt, als es uns nachträglich gelungen ist, eine materielle Veränderung der Genitalien aufzufinden.

Als erregende Gelegenhniteursache ist eine Gemüthsbewegung, ein Schrock anzusehen.

2) Die Wiederkehr der Anfälle kenn nach Heese mit oder ohne äussere Veranlassung eintreten. Im ersteren Falle sind in der Regel psychische Eindrücke der verschiedensten Art wirksam, oder doch Umstände, welche ziemlich unmittelbar im Nervensystem einen Erregungszustand hervorbringen, wie heftige Sinneseindrücke, Idiosyncraeien, Musik u. s. w. Seltener machen sich körperliche Veranlassungen geltend: gastrischer Reiz, zu starke Muskelanstrengung, der Eintritt der Menetruation etc. Es kehrten in unserem Falle anfangs die Anfälle unregelmässig wieder und erst später regelmässig in vierwöchentlichem Typus, eoger genau in der nämlichen Stunde, jedoch nur bei Tage und in den Abendstunden, niemels zur Nachteit, welche auffallende Regelmässigkeit ich in keinem der zahlreichen von Wicke zusammengestellten Fälle vereeichnet finde. Im Genzen kamen es jeder Menstrualzeit während 5 Tege je 1—3 Anfälle, eusammen 10—12 eur Beobachtung.

Die Dauer der einzelnen Anfälle war zu verschiedenen Zeiten verschieden. Der erste von uns beobachtete Paroxysmus dauerte 3 Stunden, die späteren nur 1—2 Stunden, und zuletzt, als sie von hysterischen Convulsionen gefolgt waren, nur nach 10 Minuten.

3) Was nun die Symptome des Anfalls selbst anlangt, so müssen wir gestehen, dess auch uns zahlreiche »dunkle und unerklärbare Erscheinungen vorgekommen sind, gegenüber welchen eine unbefangene Naturforschung eine vorsichtige Zurückhaltung zu bewahren hat.« Alle Aerzte, welche Gelegenheit fanden, einen dieser Anfälle zu beobachten, staunten über das Ungewöhnliche derselben, indem es den Anschein hatte, als ob, wie Haen[3]) auch erwähnt, eine fremde Kraft und wohl gar ein übernatürlicher Einfluse zur Geltung gekommen sei. Als Vorboten gingen lebhafte Träume, Aufstossen, Krampfhusten, Uterinelkoliken, Urinbeschwerden den Anfällen voraus, während sich der Beginn dee einzelnen Anfalles durch den oben geschilderten exaltirten Zustand kund that. Leteterer steigerte sich mehr und mehr, bis endlich die mannigfaltigeten Bewegungen sehr stürmisch und hastig ausgeführt wurden, als ob die Kranke vor Etwas fliehen oder nach einem fernen Gegenstand eilen müsste. Es waren diess den willkürlichen entsprechende Bewegungen, denen sich keine Krämpfe beimischten. Vielmehr complicirte sich das Leiden später in der Art mit hysterischen Convulsionen, dass dieselben jenen Bewegungen unmittelbar folgten; ausserdem ist beeüglich der Complicationen dieser Krampfform noch zu erwähnen, dass den einzelnen Anfällen von *Chorea Germanorum* oftmels Bewegungen von *Chorea minor* voreusgingen. Lähmungsartige Zustände fehlten gänslich. Die autometischen Bewegungen gingen ungestört furt; Athem- und Pulsfrequens weren natürlich entsprechend der übermässigen Muskelanstrengung während des Anfalles in hohem Grade gesteigert. Die Sinnesthätigkeit zeigte sich aufgeregt; was die Perception der Sinneseindrücke anlangt, so überzeugten wir uns auf des Bestimmteste, dass die Handlungen während des Anfalles theilweise durch die Thätigkeit der Sinne bestimmt wurden, dass aber jene Eindrücke nicht hefteten, die Kranke im normelen Zustande nichts mehr von denselben wusste. Das ganze Weeen der Patientin wer während der Anfälle gerade umgekehrt, wie im normelen Zustande, wo sie den Eindruck eines überaus ruhigen und sanften Mädchens machte.

Die einzelnen Paroxysmen endeten sehr plötzlich, ohne dass eine Veränderung in dem Verhalten, Unsicherheit in den Beinen, Schläfrigkeit vareuging. Vielmehr stürzte sie mit einem Male auf den Boden nnd verfiel in wirklichen Schlaf, oder es begannen, wie bei späteren Anfällen, nunmehr die hysterischen Convulsionen und darnach erst der Schlaf.

In der Zwischenzeit der einzelnen Paroxysmen euer und dereelben Periode musste Patientin immer zu Bette liegen, da sie theils in Folge von Ermüdung nech dem Kraftaufwande bei den einzelnen Paroxysmen, theils wegen Uterinalkolik, Schwindel, Herzklopfen, Verdauungsstörung und anderen dysmenorrhöischen Beschwerden nicht aufstehen konnte. Zwischen den einzelnen Menetrualperioden dagegen wer der Zustend aueser den von der Hersbypertrophie und Anämie rührenden Beschwerden normel.

4) Was den Verleuf der Krankheit anlengt, so wurden im Gegensatz von solchen Fällen, in denen die einzelnen Paroxysmen anfangs in wenig entwickelter Gestalt und seltener erschienen, und mit der Zeit an Heftigkeit, Umfang, Mennigfaltigkeit oder Häufigkeit zunahmen, dieselben in unserem Felle immer einförmiger, schwächer, dauerten kürzere Zeit und ee traten einzelne Symptome in den Hintergrund, wie überhaupt ein jeder Anfell vom anderen eine kleine Abweichung eeigte, bis endlich, als die Menses regelmässiger eintraten, die Choreaanfälle ganz ausblieben und nur noch verschiedene hysterische Erscheinungen als Symptome dee noch fortbestehenden Genitalleidens von uns beobechtet wurden — derartige Uebergänge und Complicationen, ja selbst gewisse Zwischenstufen der einzelnen Krampfformen kommen häufig vor, ohne dass wir angeben vermögen, warum ein und dasselbe Genitalleiden in dem einen Falle Chorea, in einem anderen Hysterie oder beide zusammen verenlesst.

5) Für die Therepie hat unser Fall insofern luteresse, als er wiederum gezeigt hat, dass die Wirkung der verschiedenen gegen Chorea empfohlenen Mittel eine sehr fragliche ist. Eine entschieden curative Wirkung können wir von keinem, selbst nicht von den gegen das Genitalleiden engewandten örtlichen Mitteln berichten. Es hette den Anschein, dass des Aufhören der Chorea nicht Folge der Mittel war, sondern dass der Ausgang in Genesung, resp. der Uebergang in blosse Hysterie mehr sponten erfolgte.

Die Bedeutung der pathologischen Anatomie für die medicinische Wissenschaft und Praxis.

Eine akademische Rede

von

Professor C. O. Weber in Bonn.

»Die Fortschritte der medicinischen Wissenschaft sind von jeher an die Fortschritte der Anatomie geknüpft gewesen.« Diese Worte enthalten recht eigentlich den Inhegriff der Geschichte der Medicin; denn in der That von dem einfachen unbefangenen Auffassen der Symptome einer Krankheit aur Erkenntniss ihres wehren Wesene ist ein weiter Weg und dieser führt lediglich durch das Gebiet der Anatomie, als derjenigen unserer Wissenschaften, welche ee am reinsten mit objectiver, also auch am ehesten exacter Beobachtung zu thun hat. In diesem Sinne hat Boerhave Recht, wenn er sagt, dass zwar Hippocrates unter allen Schriftstellern, welche, was sich im Leben zu ereignen pflegt, beobachteten, der Beste gewesen, dass aber diejenigen, welche nach dem Tode die Leichen der Patienten untersuchten, sich mehr als er und alle noch so zuverlässigen Beobachter um die eigentliche Wissenschaft der Heilkunde verdient machten — ein Ausspruch, der erwar nicht im Munde eines so denkenden Arztes, wohl aber in jener Zeit auffallen kann, in welcher die pathologische Anatomie noch nicht über die erste Epoche ihrer Entwicklung hinausgelangt war.

Wenn der Mensch als unbefangener Beobachter euerst an das Krankenbett herantritt, so bieten sich ihm eine Reihe äusserer Symptome

[1]) Wicke, Monographie etc. p. 178.
[2]) Ebendas. p. 179.
[3]) Handbuch der Pathologie und Therapie von R. Virchow. IV. 1. p. 234.

dar, die neben den unbestimmten und wechselnden Empfindungen dessen, welcher sich krank fühlt, bei wiederholter Betrachtung derselben Krankheit sich allmälig an einem gewissen Bilde gestalten, ohne dass dabei das Wesen der Krankheit, ihre innere Entwicklungsgeschichte, die man sorgfältig von der ihrer äusseren Entstehung zu unterscheiden hat, irgendwie berührt wird. Er denkt sich die Krankheit als ein von einem Gotte gesandtes Uebel, er erblickt in ihr wohl gar ein dämonisches geheimnissvolles Wesen, welches in dem sündigen Leibe seinen Sitz aufgeschlagen, er personificirt sie als einen Parasiten, welcher von den Säften des Körpers zehrt, im günstigen Falle sieht er in ihr die Folgen eines Fehltrittes — immer aber bleibt sie ihm etwas dem Organismus Fremdes, etwas Angeflogenes, Feindliches. Dieses feindliche Wesen erkennt man an seinen Eigenschaften, den Symptomen, und nach ihnen wieder unterscheidet man Krankheitsarten, welche mehr oder minder vollkommen einem gewissen Systeme eingeordnet werden. Nur selten bleibt man bei der einfachen, naiven, empirischen Betrachtung stehen, welche die Symptome auffasst als das, was sie sind, Zeichen der von der Norm abgewichenen Lebensthätigkeit. In dieser rein empirisch sich beschränkenden Auffassungsweise beruht der immense Vorzug der griechischen Medicin. Ehe aber die primitiven empirischen Anschauungen dieser Medicin sich zur wissenschaftlichen Einsicht ausbilden konnten, mussten Jahrtausende vergehen, und noch heutzutage befinden wir uns vielen längst gekannten Krankheiten gegenüber völlig im Dunkeln, weil uns die anatomische Einsicht in ihr Wesen abgeht. Denn, gestehen wir es, die äussern sinnlichen Erscheinungen sind nicht das Wesen und in den Symptomen besteht nicht die Krankheit. Mögen wir noch so viele Symptome einer Krankheit aufzuzählen wissen, mögen wir ein noch so getreues Krankheitsbild entwerfen, so stehen wir dennoch der wahren Einsicht fern, so lange uns die Beziehung der Symptome zu den anatomischen Veränderungen unklar ist. Wenn die hippocratische Medicin, die erste wissenschaftliche Schule, welche die Beobachtungen in einen vernünftigen Zusammenhang zu bringen versuchte, auch in der Beobachtung der Symptome Unglaubliches leistete, so ging sie doch über eine sorgfältige Sammlung von Erfahrungssätzen nicht hinaus. Sie erreichte, was treue Beobachtung der Krankheitserscheinungen zu erreichen vermag, aber sie kannte nur die eine äussere Seite der Krankheit und ihre Pathologie blieb ein System von Ansichten und Meinungen. Eine Wissenschaft der Thatsachen wird erst zur Wissenschaft, wenn sie die volle Thatsache kennt, wenn sie das Wesen von dem Scheine, das innere Werden von dem äusserlich Gewordenen trennt. So fehlte der griechischen Medicin Alles, was zu einer Wissenschaft gehört. Die Symptome sind nur die Zeichen innerer Vorgänge, diese nur die Folgen innerer Veränderungen, materieller Wandlungen, die so gut wie jene Zeichen der Untersuchung zugänglich sind. Diese aufzusuchen, war die Aufgabe der Wissenschaft gegenüber der Praxis. Aber dazu bedurfte es der Kenntniss des normalen Organismus, also vorerst der normalen Anatomie. Das dunkle Bewusstsein dieses Bedürfnisses schuf die ersten Anfänge dieser Erkenntniss. Aber die Zeit der Blüthe Griechenlands war darüber vergangen. Die weitgreifenden Bestrebungen der Alexandriner verschwanden in dem Strome der Alles bewältigenden römischen Cultur, die Alles verschlang, was des Abendlands zu bildungsfähigen Elementen hegte, um es im Taumel der Leidenschaft der augenblicklichen Genusssucht zum Opfer zu bringen. Die Wenigen, welche sich in Rom über die habsüchtige und abergläubische Menge der Aerzte zu wissenschaftlichen Anschauungen erhoben, wurden bald übertäubt von dem geldgierigen Geschrei des medicinischen Pöbels. Wo blieb da Zeit zum mühsamen Aufbau einer Wissenschaft? Als das bunte Gebäude spätrömischer Cultur unter den Schlägen der halbbarbarischen, wenn auch jugendlich kräftigen Germanen vollends zusammenstürzte und aus den Trümmern des Kaiserreiches die Kirche, was an retten war, rettete, entzog sie den Klosterschulen, den einzigen Pflegern der Wissenschaft, das, was eigentlich noth that, die Erlaubniss zu anatomischen Forschungen, die mit dem Christenthume unvereinbar schienen. Die neue Kirche übernahm als Erbin der alten auch manche ihrer Vorurtheile. Ein langer Stillstand, eine Zeit gläubigen Nachbetens von den Voreltern überkommener Lehren wird im Wesentlichen nicht unterbrochen durch die anerkennenswerthen, aber lediglich conservativen Leistungen der Araber, deren Religion nicht minder als die abendländische Kirche vor der Leichenuntersuchung entrückschreckte. Kann es uns Wunder nehmen, wenn Carl's V., aber auch Philipp's II. Leibarzt in dem finsteren Jahrhundert der Inquisition, wenn der Schöpfer der Anatomie, Andreas Vesalius, in seinen denkwürdigen Bestrebungen nicht ohne Anfechtung blieb? Und dennoch, als er auf der unfreiwilligen Pilgerfahrt nach Palästina nach kurzer Krankheit die Augen schloss, war das Wesentliche geleistet. Der erste grosse Schritt war gethan, die Medicin war um die Wissenschaft der Anatomie bereichert; es gab wenigstens eine Basis wohl erforschter Thatsachen, die sich nun allmälig immer fester gestaltete. Allein sie reichte in ihren Anfängen nicht über die Erforschung der groben und greifbaren Formgestaltungen hinaus. Wie man schon vor Vesal menschliche Leichen secirte — hatte doch Mondini schon 1315 die ersten öffentlichen Sectionen vorgenommen — so reichen auch über Vesal hinaus die Spuren der pathologischen Anatomie, ja noch vor der Herausgabe seines grossen Werkes erschien das erste vorwiegend pathologisch-anatomische Buch: Antonii Benivenii libellus de abditis nonnullis ac mirandis morborum et sanationum caussis. Auch Vesal selbst und seine Zeitgenossen — denn die Zeitströmung gebiert immer ihre Männer — Eustachio, Fallopia und Andere verzeichneten ihre pathologischen Befunde; ja wäre jenem ein längeres Leben vergönnt worden, wir hätten wohl neben seiner Anatomie des normalen Baues auch eine pathologische von ihm erhalten. Aber wie kindlich sind diese Aufzeichnungen. Man ahnte wohl einen Zusammenhang, aber im Wesentlichen sammelte man doch Curiosa, verzeichnete wunderbare Vorgänge, und noch lange vergönnte man dem Ungeheuerlichen den Vorzug vor dem Gewöhnlichen. Hat doch unser ehrlicher und selbst in manchen pathologischen Beobachtungen ausgezeichneter Ambroise Paré, der für die Chirurgie leistete, was Vesal für die Anatomie, ein eigenes Capitel de monstris et prodigiis, und bildet er doch getreulich allerlei Ungethüme ab, die aus dem Bauche von Menschen entstanden seien. Aber schon schafft man Sammlungen pathologisch-anatomischen Materials, und wenn auch Bonet's und Manget's Sepulchreta eine ungeordnete Fülle desselben darbieten, sie zeugen doch von Bestrebungen, das Vorhandene für die Zukunft nicht unverwerthet untergehen zu lassen. Einen grossen Schritt über diese ersten Anfänge hinaus that Morgagni; sein gewaltiges auf die Werke seiner Vorgänger sich gründendes Buch »de sedibus et caussis morborum« (1761) ist für uns weniger wichtig wegen seiner stupenden Fälle, als wegen des offen ausgesprochenen Wunsches, das Sichere an die Stelle des Unsicheren treten zu lassen. Denn Morgagni, und nach ihm alle grossen Aerzte, die sich um die Arzneikunde verdient machten, erkannte geradezu in der pathologischen Anatomie das wahre Licht und Heil der Medicin. Freilich war sie ihm noch wesentlich Commentar der Pathologie, nicht selbständige Wissenschaft; die Leichenöffnung war ihm gewissermassen die Probe des diagnostischen Rechenexempels, aber er hatte doch schon im Wesentlichen den ontologischen Standpunkt verlassen, die Krankheit ist ihm nicht mehr so einfach als ihr Name [1]), sondern begreift ihm schon viele Verschiedenheiten in sich, welche von sehr verschiedenen, bisweilen sogar entgegengesetzten Ursachen bedingt sind; das heisst doch schon das Symptom ist ein unsicheres, schwankendes Zeichen, das sichere constante ist ein ihm zu Grunde liegende Veränderung. Je weniger wir nun die Ursache, den Sitz der Krankheit kennen, desto weniger sind wir im Stande, dieselbe zu heilen; je klarer uns der Zusammenhang des Symptoms mit der anatomischen Veränderung ist, desto einfacher und sicherer wird auch die Therapie. Aber noch war die pathologische Anatomie beschränkt auf die äusseren Formen, auf die groben augenfälligen Veränderungen. Diese sind es zunächst, welche durch Morgagni und seine Nachfolger aufgesucht und bald mehr bald minder glücklich beschrieben, einregistrirt werden als Commentare der Pathologie, ohne dass die von Morgagni angeregte Strömung eine weitere Wirkung gehabt hätte. Noch blieb die anatomische Veränderung gleichsam ein Aussenwerk im Systeme der scheinbar wohl begründeten Krankheitslehre und die Bedeutendsten bewegten sich in derselben Richtung vorwärts, das Material immer reichlicher ansammelnd. Für einzelne Disciplinen reichte diese Auffassung auch für die nächsten Bedürfnisse aus. Insbesondere die Chirurgie, die von jeher dem sicheren anatomischen Boden treu geblieben war, weil sie sich seiner am wenigsten entschlagen kann, schöpfte stets neue Erfrischung aus diesen Quellen. Noch das Jahrhundert Morgagni's sah hier Blüthe und Frucht. Ich erinnere an die Lehre von den Brüchen, welche durch die anatomischen Forschungen Peter Camper's, Scarpa's, Astley Cooper's, Hesselbach's wesentlich erst begründet, an die von den Fracturen und Luxationen, welche Männern wie Duhamel, Richter, A. Cooper ihre grössten Bereicherungen verdankt. Aber der grossen Praxis blieb die Richtung fremd, und für sie konnten Werke, wie das Joh. Friedr. Meckel's, auch bei allem Verdienste wenig fördern, da sie vorzugsweise die Missbildungen und Abnormitäten in den Kreis ihrer Betrachtung zogen, die doch dem praktischen Bedürfnisse so fremd wie möglich sind. Das Bedeutendste, was die commentirende Richtung der pathologischen Anatomie hervorbrachte, war ohne Zweifel das grosse Prachtwerk Cruveilhier's, eine Fundgrube trefflichen Materials für alle Zeiten. Aber schon war im Stillen ein neuer Schritt vorbereitet. Der grosse John Hunter hatte die Pathologie — auch er war gross als Chirurg — zunächst vom Gebiete der Entzündung aus in andere Bahnen gelockt. Seine Theorie der Entzündung und der aus ihr hervorgehenden Neubildungen, so fruchtbringend sie hätte sein können, wurde leider zum Dogma gestempelt, wie denn der menschliche Geist nur zu leicht sich bei dogmatischem Wissen befriedigt fühlt und vor der eignen Forschung und ihren Folgen gar gern

[1]) Zueignungsschreiben an Schreiber vor dem 6. Buche.

sich zurückzieht. So blieb sie ruhen und es bedurfte eines neuen Anstosses. Die Geschichte der Wissenschaft zeigt, wie bald diese bald jene Nation berufen ist, den Fortschritt aufzunehmen. So ist es Biehat, welcher durch seine allgemeine Anatomie den Grund zu derjenigen Wissenschaft legte, welche die neue grosse anatomische Epoche herbeiführte. Es war der Histologie beschieden, dasjenige weiter zu führen, was die Medicin seit Hippocratas gesucht: die Erkenntniss der inneren Vorgänge, deren blosse Symptome die Krankheitserscheinungen sind. Allerdings ging auch sie nicht unmittelbar in die medicinische Rüstkammer ein. Hatte doch schon Louwenhoek im 17. Jahrhundert das Mikroskop erfunden und hatten wir doch noch in den dreissiger Jahren unsers Jahrhunderts kaum eine Kenntniss der Gewebe. So wiederholte sich hier, was schon die gröbere Anatomie durchgemacht hatte; ehe eine pathologische Histologie entstand, musste die normale begonnen sein. Und während nun besonders Vogel, Lebert und Andere die ersten Schritte in dieser Richtung vorwärts thaten, benutzte Rokitansky, mit grossartiger Auffassungsweise begabt, ein reiches und umfassendes Material, um ein für allemal die Stellung der pathologischen Anatomie zur wissenschaftlichen Medicin dauernd zu begründen. Rokitansky ging weit über Morgagni's Ziele hinaus. Er spricht es zuerst mit klaren Worten aus: die pathologische Anatomie ist die Grundlage nicht nur des ärztlichen Wisseus, sie muss auch die des Handelns sein; ja sie enthält Alles, was es an positivem Wissen und an Grundlagen zu solchem ie der Medicin giebt. Es giebt keine dynamische Krankheiten, denn es giebt keine Kraft ohne materielles Substrat, jede Erscheinung ist die Aeusserung irgend einer oder combinirter Kräfte; ja es giebt nicht einmal dynamische Momente, jede Krankheit ist auf jedwu ihrer Stadien Gegenstand anatomischer Forschung; da nue aber demselben Symptomencomplexe sehr differente materielle Veränderungen zu Grunde liegen können, so sind die feststehenden anatomischen Thatsachen die eigentliche Grundlage der Pathologie. An die Stelle der functionellen Symptome, an die Stelle der vagen unbestimmteu Empfindungen, die der Kranke von seinem Zustande hat, treten die objectiven, diejenigen, die der Arzt selber durch seine Untersuchung mit physikalischen und chemischen Mitteln, mit dem Gefühl, mit dem Auge, mit dem Ohre, mit dem chemischen Reagenzglase erwirt, und so setzt sich die innere Heilkunde in den Besitz sicherer, greifbarer Merkmale, deren Zugänglichkeit der Chirurgie den unbestreitbaren Vorzug grösserer Bestimmtheit ihrer Diagnosen von jeher verliehen hatte. Indem wir aber mit dem anatomischen Messer nicht allein die mit den Symptomen verbundenen Veränderungen in den Organen und Geweben aufsuchen, sondern auch sehen, in welcher Weise sich dieselben wieder ausgleichen, werden uns die Wege der Naturheilung ersichtlich, wird uns zugleich die Grenze unserer Therapie und das durch sie Erreichbare vorgezeichnet.

So ist die Forschung vom Scheine auf die Wahrheit übergegangen, die materiellen Grundlagen der Krankheit sind das Constanto, die Symptome das Unsichere, und hiermit wird die Pathologie, deren endliches wissenschaftliches Ziel der Aufbau einer physiologischen Pathologie ist, auf das Gebiet der Naturforschung versetzt. Die pathologische Anatomie hat Bahn gebrochen zu allen dem menschlichen Verstande zugänglichen Tiefen des Objectes.

Indess der Schöpfer dieser Ansichten, Rokitansky, hatte, wunderbar genug, den Boden selbst wieder verlassen; er hatte sich in eine Theorie verloren, die wieder wesentlich ontologisch war, die an Stelle der alten Krankheitseinheiten eine eigenthümliche Lehre von den Blutmischungen, den Krasen setzte, ohne dass man doch im Stande war, diese und deren Ursprung näher zu erweisen. Es war Gefahr, dass diese System, dogmatisch gemodelt, dem gewonnenen Fortschritte von Neuem Stillstand geboten hätte, hätte nicht die Schule der Histologie, welche durch Joh. Müller, Schwann u. A. begründet worden, denjenigen Streiter für die wissenschaftliche Erkenntniss in den Kampfplatz gesendet, der mit unermüdlichem Eifer auf dem Felde der Kritik, zu der ihn eine Fülle eigener Beobachtungen und Untersuchungen befähigte, also mit derjenigen Kritik, welche auf dem Gebiete der Naturwissenschaften die einzig maassgebende ist, ausgerüstet, das in die Lüfte entschwebende Theorem wieder auf den Boden sicherer Forschung so glücklich zurückführte, dass selbst Rokitansky sich der Wahrheit nicht entziehen konnte. Für Virchow handelte es sich zunächst um die histologische Verfolgung der anatomisch-constatirbaren Veränderungen, denn zur Einsicht in die Entstehung derselben genügte offenbar die blose theoretische Anschauung eben so wenig, wie die greifbaren Veränderungen ihre Entwickelungsgeschichte so ohne Weiteres auf der Oberfläche zeigten. Indem man aber die pathologische Veränderung mit den feineren Hülfsmitteln der Chemie und der Optik studirt, wird man mit Nothwendigkeit auf die normale Histologie zurückgehen müssen, und nun lag es in der Natur der neugebildeten Gewebe, die man überall aus Zellen sich aufbauen sah, dass sie mit den normalen, sowohl dan erwachsenen wie den embryonalen so mannigfache Uebereinstimmung zeigten, dass man in den analogen Bildungen bald ihre Keimstätte vermuthen durfte. Wie die normale Histologie auf die Zelle als das gemeinsame Princip der Gewebe zurückgeführt hatte, so ergab sich bei genauerer Untersuchung, dass auch für die pathologische Veränderung der Ausgang der Erkrankung zunächst in der Zelle lag. Die Zelle und das Leben der Zelle wurde somit der Gegenstand sorgfältigster Untersuchung; Alle, welche mit redlichem Eifer nicht bloss zu disputiren, sondern die Wahrheit durch eigene Forschung zu vermitteln bestrebt waren, wurden im Wesentlichen auf dieselben Resultate hingeleitet. Aber freilich war hier noch der Untersuchung ein weites Feld dargeboten; denn viele Gewebe — ich erinnere an das Bindegewebe, an das Gewebe der Knorpel, der Knochen, an die Hornhaut, die Nieren, die Mils, die Leber, welche neuerlichst wieder zahlreiche Beobachter beschäftigt hat — waren in ihren normalen Elementen noch so wenig bekannt, dass sich die pathologischen Anatomen hier zunächst selbst noch klare Einsichten zu bereiten helfen mussten. Soviel kann indess schon jetzt als Resultat dieser Arbeiten feststehend betrachtet werden, dass jede grobe anatomische Veränderung vorbereitet und herbeigeführt wird durch Veränderungen in den Zellen, dass diese die wesentlichsten Ausgangspunkte der Erkrankung sind, dass ihre Wucherungen, ihre Metamorphosen, ihr Zerfall die verschiedenen Formen der groben Veränderungen bedingen. Wenn wir nun neben diesen Thatsachen berücksichtigen, dass ja auch das normale Wachsthum im Wesentlichen an die Zellen gebunden ist, so ist der Schritt, den Sitz der Erkrankung zunächst im Zellenleben zu suchen, also die localen Erkrankungsheerde für die einzelnen Krankheiten zu erforschen, nur die nothwendige Consequens einer nüchternen Beobachtung, und wir können dem Versuche, von hier aus eine allgemeine Pathologie zu begründen, wie diess Virchow durch die Aufstellung der Cellularpathologie gethan hat, unsere Anerkennung nicht versagen. Jedenfalls ist auf diese Weise eine positive Grundlage geschaffen, welche durch die rege Thätigkeit, welche die neue Richtung bei allen denjenigen, denen die wissenschaftliche Erkenntniss am Herzen liegt, hervorgerufen hat, von Tage zu Tage breiter und sicherer wird.

(Schluss folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

(Fortsetzung aus No. 27.)

10. Eigenthümliche krebsige Entartung des linken Eierstocks.

Die unverehelichte Louise K., 28 Jahre alt, untersetzt, kräftig, am 27. Decbr. 1858 von einem lebenden Kinde entbunden, kam den 12. Januar 1859, angeblich seit zwei Tagen krank, in die städtische Krankenanstalt. Wochenfluss regelmässig, geringes Fieber, aber heftiger Schmerz über der *Symphysis oss. pubis*, der sich fast bis zum Nabel erstreckte und bedeutende Vergrösserung des linken Ovarium. 15 Blutegel ad locum affect., darnach Einreibung von *Unguent. einer.* mit Opium und innerlich *Infus. rad. senegae* 3vj e 3j/3 mit *Kali bromat.* 3j. Diese Behandlung wurde bis zum 18. Januar fortgesetzt und nur einigemal Abends wegen anhaltender Schlaflosigkeit *Morph. acet.* 1/4 und 1/2 Gran gegeben. Das Fieber war mittlerweile ganz beseitigt, obenso der Schmerz, dagegen die Geschwulst nicht nur bis zum Nabel gestiegen, sondern es nahm dieselbe auch die ganze Breite des Unterleibes ein und hatte eine so runde Form am Nabel, dass man den im 6. Monat schwangeru Uterus vor sich zu haben hätte annehmen können. Wenngleich sich eine solche Annahme auch der Anamnese von selbst anschloss, so glaubte ich doch, mich hinsichts der bei der Aufnahme gestellten Diagnose, dass nur das linke Ovarium erkrankt sei, getäuscht zu haben, und nun das Leiden für eine gleichzeitige Erkrankung des Uterus halten zu müssen, denn es war mir bisher eine so bedeutende Vergrösserung eines Eierstocks in so wenigen Tagen noch nicht vorgekommen; hierzu kam noch, dass die ziemlich hochstehende *Port. vaginal.* beim Druck auf den vermeintlichen *Fund. uteri* von aussen ziemlich leicht herabgedrückt werden konnte. Es wurden daher am 18. Januar zwölf Dosen *Secale cornut.*, jede zu 6 Gran, stündlich zu nehmen, gereicht. Es schien hiernach eine Verringerung der Geschwulst,

besonders in der Brust, einzutreten, am 20. Januar jedoch war der Schmerz in der Geschwulst wieder sehr lebhaft und damit auch wieder Fieber verbunden. Nach Verabreichung von 14 Dosen Calomel gr. $j\beta$, mit *Extract. Belladonn.* gr. $^1/_4$ und *Pulv. Opii* gr. $^1/_{16}$, war der Schmerz vorüber und kehrte auch in der Folge nicht mehr wieder, dagegen stieg die Geschwulst in wenigen Tagen bis zum Diaphragma, füllte vollständig die Bauchhöhle aus und füllte sich wie ein im 9. Monate schwangerer harter Uterus an, doch wurden noch einzelne härtere Stellen, die aber nicht erheben, in derselben gefühlt. Die erste Diagnose, dass das linke Ovarium das erkrankte Organ sei, hatte sich inzwischen doch als richtig herausgestellt, welche Art der Erkrankung aber vorliege, war nicht wohl zu bestimmen, am wahrscheinlichsten eine krebsartige Degeneration, da das Ganze sich eben als eine enorm harte Masse anfühlte, die nur noch wenig zu verschieben war. Im Becken zeigte sich neben der Geschwulst geringe Fluctuation und Uebelkeiten stellten sich jetzt häufig ein, doch ohne dass dabei der Appetit ganz fehlte. Das *Infus. Senegae* mit *Kali bromatum* war wieder abwechselnd mit *Extract. aconit.* gr. ij, zweistündlich ein Pulver, von 27. Januar ab gebraucht, vom 30. Januar an auch anhaltend Umschläge über den ganzen Unterleib aus *Aquae destillat.* $\mathfrak{Z}$ ij, *Kali jodati* $\mathfrak{Z}$ij, *Jodi puri* $\mathfrak{Z}\beta$ gemacht worden. Am 3. Febr. trat ein Wechselfieberanfall ein, der sich nach *Chinin.* gr. iv, *Calomel.* gr. β, Dos. vj, zwar am 5. Febr. noch einmal, dann aber nicht mehr wiederholte. Bis Anfangs März wurde diese Behandlung fortgesetzt — ohne allen Erfolg, die in den letzten 10 Tagen häufiger eintretenden Ueblichkeiten waren durch Verabreichung von *Aqua Laurocerasi* bekämpft worden. Am 14. März begannen die Unterextremitäten ödematös zu werden, doch nach Einreibung von Kieper'schem Liniment, Anwendung von gewöhnlichen Cataplasmen auf den Unterleib und dem innern Gebrauch von *Aurum muriat. natronat.*, viermal täglich zu $^1/_4$ Gran, schwand das Oedem wieder. Am 24. März klagte die Kranke wieder über mehr Schmerz in der Geschwulst. Do dieselbe ohnehin verstopft war, so erhielt sie statt des Opium grosse Dosen *Extract. Cannab. indic.* gr. $j\beta$, anfangs zwei-, dann dreistündlich, und so 18 Dosen, wonach die Schmerzen nicht mehr derartig wiederkehrten. Der Unterleib war bis dahin fast täglich untersucht worden, und erkannte man jetzt etwas über der Mitte desselben deutlich Fluctuation einer wie dünnbreiigen Masse, doch vermochte ich daraus nicht die Indicatiou zu einer Paracentese zu entnehmen, obgleich die Kranke dringend bat, sie zu operiren. Trotz des noch immer guten Appetits waren Gesicht, Oberextremitäten und Brust sehr abgemagert, die Stuhlverstopfung nur durch starke Dosen, als *Infus. Sennae* $\mathfrak{Z}$vj, mit *Extract. Colocynthid.* gr. jv, herbeizuführen. Während des Tages war der Zustand erträglich, die Kranke verliess selbst während $^1/_4$—1 Stunde das Bett, Nachts aber hatte sie immer mehr oder weniger Schmerz in der Geschwulst, welche von Mitte April an gar nicht mehr beweglich, dagegen immer härter gewordeu war, mit Ausnahme der fluctuirenden Stelle in der Mitte. An einzelnen Stellen fühlte sie sich jetzt an, als wenn dieselbe Theile von Extremitäten einer Frucht enthielte. Nachdem eine Zeitlang die Verstopfung nachgelassen, trat am 10. Mai, bis zu welcher Zeit die Kranke bald kleine Dosen Chinin, bald *Inf. Chin. Spirit. aether.* Sulf. Wein und Braten erhalten hatte, plötzlich Durchfall ein, welcher mit kaum zwölfstündiger Unterbrechung bis zum Tode am 24. Mai, trotz aller dagegen angewandten inneren Mittel und Klystiere, anhielt. Am 22. Mai gesellte sich hierzu noch eine Conjunctivitis auf beiden Augen und eine Menge erbsengrosser Furunkeln auf der Stirn; in den letzten 10 Tagen hatte sich ferner das wieder eingetretene aber bis dahin sehr mässige Oedem der Unterextremitäten überhaupt, besonders aber der linken, etwas gesteigert, der Unterleib war flacher, weicher und neben der Geschwulst wieder etwas Fluctuation wahrnehmbar geworden, nachdem dieselbe eine Zeitlang gefehlt hatte.

Section nach 24 Stunden.

Von den Organen der Brusthöhle ist nichts Besonderes zu bemerken. Bei Eröffnung der Bauchhöhle erscheint das Bauchfell der vorderen Bauchwand durch vielfache bandförmige Adhäsionen mit der Geschwulst des Unterleibes verwachsen, welche aber leicht zu trennen sind, die Geschwulst selbst nimmt die ganze Bauchhöhle von der Herzgrube an ein, so dass kein Theil des Darmkanals zu sehen ist, sowohl oben ist sie mit und an den Magen verwachsen, als auch zu den Seiten, von dem grossen und kleinen Netz ist nur noch ein kleiner Theil in Form einer dünnen Platte vorhanden, die Farbe der Geschwulst ist hell fleischfarben, die Oberfläche grösstentheils fest, fast knorpelartig anzufühlen und zeigt mehrere 1—2 Linien hoch hervorragende umfangreiche Knoten, von ihrer Mitte bis zum obersten Punkte erscheint sie in mehr als zweihandgrosser Ausbreitung schwappend, und zwar von breiigem Inhalt. Um die Geschwulst besser herauszunehmen und die Beschaffenheit derselben untersuchen zu können, wurde in ihrer Mitte ein Kreuzschnitt gemacht, und ergab sich nun, dass die ganze Geschwulst mit dünnbreiigen, gelbgrünlichen Fäces angefüllt war. Nach Entfernung der Fäces, die wohl eine Metze betragen mochten, und nachdem die Geschwulst aus ihren seitlichen Verwachsungen gelöst war, erkannte man die Geschwulst als das linke Ovarium, in dessen oberen Theil zwei Partien des Jejunum einmündeten, jedoch war in der Geschwulst selbst keine Spur von Darmkanal enthalten, der in derselben früher vorhanden gewesene Theil vielmehr vollständig absorbirt, am untern — im kleinen Becken liegenden Theile der Geschwulst fanden sich wieder zwei Oeffnungen, welche Theilen des Ileum angehörten und von hier durch den erhaltenen Theil des Ileum, den Kolli in's aufsteigende Cöcum und so weiter führten; mit einem Worte, das linke Ovarium war eine Cloake geworden und die Wandungen bestanden aus Medullarkrebs von grosser Härte. Bei der gänzlichen Lostrennung der Geschwulst von der Umgebung entstanden am oberen Rande noch zweithalergrosse Oeffnungen, welche durch Anlöthung an Darmpartien im Leben geschlossen waren. Im kleinen Becken war etwas Serum, der rechte Eierstock gesund, dagegen der Uterus zu einem kaum 2 Linien dickem Bande gestreckt worden und seine Höhle fast ganz verschwunden.

Es kann nur zugenommen werden, dass am oberen Theile der Geschwulst eine Stelle weniger resistent gewesen und durch den Druck, welchen die Därme ausgeübt oder durch einen besonderen Krankheitsprocess durchbrochen worden ist, und darauf ein grosser Darmknäuel sich in die Geschwulst gedrängt hat, während zugleich der untere und hintere Theil der Geschwulst eine Verwachsung mit dem zum Cöcum führenden Theile des Ileum eingegangen und hier ebenfalls ein Durchbruch der Geschwulst und dieses Darmtheiles erfolgt ist. Ich habe weder etwas Aehnliches je beobachtet, noch kenne ich einen zweiten desgleichen von andern beobachteten Fall. Analog möchte nur der von Dr. Packard erzählte Fall sein, welcher eines Aneurysma der *Aorta thoracica* erwähnt, in dessen Sack sich vom Brustbein etc. losgelöste knochenstücke befanden, nur dass sich in meinem Falle die losgelösten Darmtheile nicht mehr vorfanden, dieselben vielmehr theils resorbirt, theils zersetzt mit den Fäces entleert worden waren.

Aehnlich möchte der von Oppolzer bei Besprechung des gelben Tuberkels erwähnte Fall sein (Spitalsseitung No. 1. 1859), in welchem in Folge von Arrosion eines erweichenden Knotens Communication eines Darmstücks mit dem Magen stattfand.

Beiträge zur Lehre von den Resectionen.

Von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

(Fortsetzung aus No. 29.)

Resectio sterni superficialis.

Klementy Petroff, Schneider, 13 Jahre alt, mittler Grösse, cachectischen Aussehens, dessen Thorax die Form der sogenannten Vogelbrust hat, bekam im Frühjahre 1857 ohne nachweisbare Ursache einen Abscess auf der Mitte des Brustbeins, der sich unter dem Gebrauche von Breiumschlägen von selbst öffnete. In einem Hospitale aufgenommen erhielt er hier äusserlich Ueberschläge aus Bleiwasser, später aus Höllensteinauflösung, eine reine Präcipitatsalbe, innerlich Stockfischleberthran. Bei dieser Behandlung trat Besserung ein und die Wunde schloss sich fast ganz. In diesem Zustande verliess er das Hospital und 3 Wochen darauf war Vernarbung erfolgt, wiewohl ein lästiger Husten von Zeit zu Zeit den Knaben sehr quälte. Im Mai 1858 brach die völlig vernarbte Wunde wieder auf, es floss viel Eiter ab, beim Husten stossweise. Bei einer einfachen Bedeckung der Abscessöffnung mit einem mit Cerat bestrichenen leinenen Lappen gebrauchte er innerlich *Oleum jecinoris aselli.* Aber der Zustand veränderte sich nicht, bis Ende Septbr. 1858 über dem *Processus xyphoideus* eine Geschwulst entstand, welches ihn veranlasste, am 7. Octbr. im Arbeiter-Hospitale Aufnahme nachzusuchen, wo nach Anwendung von Cataplasmen mittelst eines Einstichs viel Eiter entleert ward. — Die Untersuchung ergab eine oberflächliche Caries des Brustbeins zwischen dieser neuen und der früher bestandenen Abscessöffnung, was mich bestimmte, am 16. Octbr. die dazwischen liegenden Weichtheile zu spalten, die cariöse Knochenpartie freizulegen und oberflächlich, d. h. mit Erhaltung der inneren Platte und ohne Unterbrechung der Continuität, mittelst des Osteotom's und des Hohlmeissels abzuheben. Es folgte keine übersus starke Reaction und der Knabe verliess am 2. Januar 1859 geheilt das Hospital. (Conf. Ried, Die Resectionen. S. 258.)

Resectio costae tertiae spuriae.

Michaulo Iwanoff, 20 Jahre alt, Bäcker, am 1. Octbr. 1858 mit einer Meningitis aufgenommen und dem entsprechend behandelt, bekam nach eingetretener Reconvalescenz einen Abcess auf der linken Seite der Brust. Nachdem derselbe geöffnet war, entdeckte man die dritte

falsche Rippe auf dieser Seite in ihrem ganzen Umfange von Weichtheilen abgelöst und rauh. Ich legte sie durch einen entsprechend grossen Schnitt bloss, trennte sie mittelst der Kettensäge 1¼ Zoll weit von der Wirbelsäule, machte sie weiter frei und extrahirte sie, nachdem ich sie nach den Brustende vom Knorpel abgetrennt hatte. Die nächsten Tage brachten mehrere Schüttelfröste und der Operirte starb pyämisch.

Die Section wies nach: sehr bedeutende pleuritische Ablagerungen in der linken Brust, blutige Infarcten in beiden Lungen, doch stärker entwickelt in der linken als in der rechten Lunge, pyämische Ablagerungen in beiden Nieren, wiewohl besonders zahlreich und umfangreich in der hypertrophischen linken Niere. Das linke Schultergelenk strotzte von Eiter. Im Gehirne und in den Gehirnhäuten aprach sich ein hoher Grad von Hyperämie aus, und das Gehör zeigte überdiess einen hohen Grad von Consistenz.

Totale Resection des linken Schlüsselbeins.

Aphymia Segorowa, 13 Jahre alt, von gracilerer Körperbeschaffenheit, überstand vor einigen Jahren die natürlichen Blattern, erfreute sich sonst aber einer dauerhaften Gesundheit. In den letzten Tagen des April 1860 erhielt sie von ihrer Mutter Schläge auf den Hinteren und auf den Rücken, am 30. April kam sie in's Arbeiter-Hospital, über Schmerzen in den misshandelten Theilen klagend, die ihr das Sitzen erschwerten, beim Gehen stärker wurden und sich sodann sogar bis zum rechten Kniegelenk ausbreiteten. Ausserdem gab sie an, Schmerzen im Kopfe, im Unterleibe, im rechten Vorderarme und im linken Oberarme zu haben. Die Coxo-Femoralgegend war geschwollen, gerötbet und bei der Berührung empfindlich, an den übrigen erwähnten Theilen nichts Abnormes wahrzunehmen. Der Puls war beschleunigt, die Temperatur der Haut erhöht, die Zunge weiss belegt, der Stuhlgang träge, der Unterleib gespannt, die contundirten Theile wurden kalt fomentirt, innerlich *Oleum Ricini* verordnet.

In den ersten vier Tagen fühlte die Kranke sich erleichtert, nur war der Schlaf ein höchst unruhiger. Am 5. Mai waren die Weichtheile über dem linken Schlüsselbeine geröthet, geschwollen und schmerzhaft, sowie sich auch analoge Erscheinungen an rechten Vorderarme und am linken Unterschenkel zeigten, dabei Zunahme des Fiebers und der erhöhten Hauttemperatur. In der Nacht vom 5.—6. Mai stellte sich ein Schüttelfrost ein mit nachfolgender Hitze, und an den nächsten Tagen war auch die Anschwellung am rechten Vorderarme, über der linken Clavicula und am linken Unterschenkel auffallender. Am 8. Mai zeigte sich Fluctuation über der linken Clavicula, ein Einstich entleerte viel Eiter und das Schlüsselbein zeigte sich in weitem Umfange entblösst. Am Abend stellte sich ein quälender Husten ein. Am 19. Mai bemerkte man eine fluctuirende Stelle in der *Regio ilio-tuchitica*, ein Einstich entleerte viel Eiter, und auch hier zeigte sich eine Usur des Beckenknochens von Weichtheilen entblösst. An diesem Tage wurde der Husten stärker und von einem copiösen Auswurf begleitet.

Am 20. Mai zeigte sich die *Clavicula sinister* in ihrem ganzen Umfange entblösst, an ihrem Acromialende aus ihren Verbindungen gelöst, daher am 21. Mai dieser Knochen durch einen Längenschnitt zugänglich gemacht und dann exstirpirt ward. Während der Operation floss wenig Blut, zwei Stunden später erfolgte eine arterielle Blutung, welche durch den *Liquor haemostaticus Pagliari* beseitigt ward. Am 22. und 23. Mai stellte sich starker Durchfall ein, am 24. Mai Fluctuation am linken Unterschenkel, eine Incision entleerte mehrere Unzen Eiter und die Tibia zeigte sich in weitem Umfange cariös. Am 26. Mai fand sich eine fluctuirende Stelle an der äusseren Seite des rechten Vorderarms, nach Entleerung des Eiters durch einen Einstich entdeckte man die Ulna in weitem Umfange entblösst. Am 27. Mai erfolgte der Tod.

Bei der Section fand man sämmtliche Knochen der oberen und unteren Extremitäten in einem kranken Zustande und in beiden Lungen mit erweichter Tuberkelmasse angefüllte Cavernen.

Resectio partialis scapulae.

Wasili Iwaroff, 21 Jahre alt, Bierbrauer, grossen und kräftigen Wuchses, wurde am 28. Jan./8. Febr. 1858 mit einem *Phlegmone circumscriptum* über der *Spina scapulae dextrae* im Arbeiter-Hospital aufgenommen. Da Fluctuation sich aussprach, so ward ein Einstich gemacht und eine grosse Quantität Eiter entleert. Die Untersuchung erwies nun die *Spina scapulae* in ihrem ganzen Umfange von Weichtheilen entblösst und rauh. Der Gesammtzustand des Kranken war gut, dennoch fieberte er stark. In den nächsten Tagen wurde die Eiterung noch mehr copiöse, der Eiter selbst dünner und jaucheartiger, die Scapula noch mehr entblösst, die äussere Abscessöffnung diphtheritartig. Man unterstützte die Kräfte des Patienten durch eine China-Abkochung und injicirte in die Abscessöffnung wegen Neigung zu Blutungen den *Liquor haemostaticus Pagliari*, 2 mal selbst 3 Mal binnen 24 Stunden den Verband erneuernd. Die Scapula wurde immer mehr von Weichtheilen entblösst, der Sitz heftiger Schmerzen und rauh.

Am 17. Febr./1. März führte ich einen Schnitt längs der *Spina scapulae* bis zum Acromion und konnte mich nun überzeugen, dass die ganze Schulterblattgräthe necrotisch sei, daher ich sie am Schultergelenk löste und mittelst der Kettensäge und der Liston'schen Schneidzange vollständig abtrug, die Wunde in den Weichtheilen durch Knopfnähte vereinigend, mit einem Carstlapon und einer Compresse bedeckend, den Arm in eine Mitella legend. Die Wunde vereinigte sich an ihren Enden, nicht so in der Mitte, doch war die Eiterung mässig und von guter Beschaffenheit. Am 24. Febr./8. März wurde die Eiterung dünner und mehr copiöse und die Wunde klaffte mehr. Verordnet ward innerlich ein Chinadecoct. Am 25. Febr./9. März hatte der Kranke einen Schüttelfrost, ebenso am 28. Febr./12. März, am 1./13. März deren zwei, die Haut wurde ieterisch, die Zunge trocken, die Abmagerung nahm zu. Die China-Abkochung wurde durch Chinin ersetzt, die Wunde wie nach dem ersten Frostanfall statt mit *Kali causticum* cauterisirt. Am 3. und 4./15. und 16. März starke Frostanfälle, Stimmlosigkeit, sehr frequenter Puls, aber keine Abnahme der Eiterung bei stärkerem Klaffen der Wunde. Da am nächsten Tage eine missfarbige, brandige Beschaffenheit zeigte und weniger dünnen, jauchigen Eiter absonderte. Am 8./20. März erfolgte der Tod.

Resectio articuli cubiti completa.

1. Nicolaus Timofeeff, 21 Jahre alt, Schuster, schwächlich, kam am 2. Mai mit einem gastrisch-nervösen Fieber in's Hospital. Noch nicht völlig genesen, wurde er von den natürlichen Blattern mit blutigen Diarrhöen befallen, Während der Abschuppung stellten sich plötzlich heftige Schmerzen in beiden oberen Extremitäten, namentlich im linken Ellenbogengelenk ein, welches letzte überdiess stark anschwoll und ungeachtet einer antiphlogistisch-ableitenden Behandlung am 6. Juli Fluctuation zeigte. Nach Entleerung einer grossen Menge Eiter mittelst eines Einstichs zeigte eine genaue Untersuchung Caries des Ellenbogengelenks, daher ich an der äussern Seite es durch einen ⊣Schnitt blosslegte und mit der Kettensäge fortnahm. Die durch Knopfnähte vereinigte Wunde zeigte bei einer entsprechenden Lagerung des Gliedes auf einem Spreukissen Neigung zur Heilung. Am 5. Tage stellten sich Durchfälle und Schüttelfröste ein und am 21. Tage erfolgte der Tod.

Die Section erwies feste Verwachsungen der Lungen mit dem Brustfell, graue Hepatisation der linken Lunge, mit dem Herzen verwachsenes Pericardium, grosse, breiigweiche Milz und Geschwüre im untern Theil des gewundenen Darms, im Blind- und Dickdarm.

2. Anton Nefedjeff, Gärtner, 25 Jahre alt, von nicht sehr kräftiger Constitution, suchte nach dreimonatlichen Schmerzen im rechten Ellenbogengelenk, über deren Ursache er nichts angeben konnte, am 20. August 1858 die Aufnahme im Hospital nach. Das Gelenk war zu jener Zeit geschwollen und bei der Berührung, noch mehr bei der Bewegung in hohem Grade empfindlich. Blutegel, Derivantia, Jod äusserlich und innerlich wurden angewendet, aber ohne Erfolg, es entstand Fluctuation, und bei einer Punctio exploratoria floss eine blutig gefärbte, honigdicke Flüssigkeit (wahrscheinlich aus einem Schleimbeutel) ab. Am 14. Septbr. untersuchte ich den Patienten zum ersten Male und gelangte durch die nicht geschlossene Punctionswunde mit der Sonde auf eine sehr in die Tiefe sich erstreckende cariöse Partie. Ich legte nun das Gelenk, dahei die noch vorhandene Wunde benutzend, durch ⊣Schnitt bloss, löste den Ulnarnerven aus seinen Umgebungen und zog ihn über den innern Condylus. Ich überzeugte mich nun von einer umfangreichen und tiefgehenden Caries sämmtlicher das Ellenbogengelenk bildenden Epiphysen, daher ich diese, soweit sie krank waren, mittelst der Jeffray'schen Säge abtrug. Die Hautwunden vereinigte ich durch Knopfnähte, sodann bedeckte ich sie mit einem in Oel getränkten Lintcum fenestratum, und umgab das Glied in gestreckter Haltung mit einem an der die Wunde selbst berührenden Stelle gefensterten Schienenverbande. Schon am 3. Tage war eine copiöse Eiterung eingetreten, dennoch entferote ich die Knopfnähte erst nach Verlauf von 10 Tagen, nunmehr statt des früheren Verbandes einen mittelst Dextrin bereiteten permaneoten in Gebrauch ziehend, der an der Stelle der Operationswunde mit einer viereckigen Oeffnung versehen (damit der Eiter freien Abfluss hatte) und auf seiner innern Fläche mit feinem Wachsstaffent ausgekleidet war, um eine Imprägnirung der Verbandstücke mit Eiter zu verhindern.

Die Untersuchung der resecirten Gelenktheile hatte in sämmtlichen Epiphysen Knochentuberkeln nachgewiesen, und vom 2. Octbr. an stellten sich solche Erscheinungen ein, die auf *Tuberculosis pulmonum* hindeuteten. Bei Wegnahme der Nähte zeigte sich die Wunde an ihren Endpunkten vereinigt. Die Heilung schritt voran, so dass Mitte Octobers eine verhältnissmässig kleine Oeffnung noch übrig war, aus welcher wenig Eiter von guter Beschaffenheit abfloss. Ich hielt es daher für zweckmässig,

das Glied in eine mässig gebogene Stellung zu versetzen, liess Armbäder gebrauchen, vorsichtig Bewegungen machen und innerlich *Hypophosph. calcis* gebrauchen. Vom 4. Octbr. an trug der Patient den Arm in einer Mitella ohne weiteren Verband. Jetzt nahm aber das Brustleiden zu, daher ich an der Stelle des *Hypoph. calcis* den Stockfischthran nehmen liess. Am 12. Novbr. bekam der Kranke noch einen starken Schüttelfrost, Erysipelas des ganzen rechten Armes mit deutlichem Gastricismus in Folge eines Diätfehlers; ein Brechmittel wirkte günstig. Gegen Ende Novembers stellte sich heftiger Husten und copiöser tuberculöser Auswurf ein, dabei Heiserkeit und Abmagerung, und neben der noch vorhandenen fistulösen Oeffnung an der Operationsstelle entstand eine zweite; doch konnte ich mit der Sonde keine blossliegende Knochenpartie entdecken. Anfangs April waren die Zeichen der Lungen- und Luftröhrenschwindsucht noch entschiedener hervorgetreten, die Abmagerung und Consumtion der Kräfte gross, die Fisteln an der Operationsstelle geschlossen, um sich aber 4 Wochen später wieder zu öffnen; die Bewegungsfähigkeit des Gliedes mässig. Ende Mai's erfolgte der Tod.

Die anatomische Untersuchung des operirten Gliedes erwies Atrophie der Muskeln, welche überdiess von Fett durchdrungen waren und mit Ausnahme des Triceps ihre normalen Insertionen hatten. Der Ulnarnerv war aufgelockert und mit vielen Fettkügelchen zwischen den Nervenfäden. Eine Gelenkkapsel war nicht vorhanden, dagegen waren die Knochen des Vorderarmes mit dem Oberarmknochen durch ein dichtes fibröses Blatt verbunden. Die beiden Fistelöffnungen führten zu kleinen Aushöhlungen in den entzündlich aufgelockerten Enden des *Os brachii* und der Ulna, in welchen eine tuberculöse Masse abgelagert war, so dass also der cariöse Process von Neuem begonnen hatte.

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Ueber die pathologische Bedeutung des Vorkommens von unreifem Samen im Urin.

Von

Dr. Theodor Clemens in Frankfurt a. M.

Ich habe bereits im Jahre 1846 in einem Artikel: „Ueber das Vorkommen von Samen im Harn und über unfreiwillige Samenentleerungen im Allgemeinen“ (Zeitschrift für rationelle Medicin von Henle und Pfeufer, V. Bd. I. Heft. 1846. p. 133), und ein Jahr später in meiner Dissertation: „De Semine urinae intermixto et de Seminis excretione involuntaria“, meine Erfahrungen und Beobachtungen in diesem Gebiet mitgetheilt. Seit dieser Zeit habe ich demselben Gegenstand meine Aufmerksamkeit besonders gewidmet, und bei den vielen Urinuntersuchungen, die ich namentlich in dem Hospital zum heiligen Geist in täglicher ununterbrochener Reihenfolge gemacht habe, finde ich in meinem Journal gar manche Notiz, welche ich in den interessanten „Studien und Erfahrungen über Samenverluste von Dicenta“ nicht erwähnt finde. So namentlich den Abgang von unreifem Samen in dem Urin.

Unreifen Samen nenne ich diejenigen Samenzellen, wo die Samenfäden noch in der Hülle liegen, mit Kopf und Schwanz der Wand der Zelle adhärirend. Platzt diese den Samenfaden einschliessende Zelle, die sich bei Reifung des Fadens linsenförmig dehnt, so treibt der Samenfaden mit matten Rändern und schwach entwickelten Faden in der Flüssigkeit des Objectträgers mit kaum merklich zuckender Bewegung. Erst bei vollständig reifem Samen erscheint die heftige Bewegung der Fäden, und es ist nur selten, dass ein noch in die Zelle eingeschlossener Faden zuckt. Zugleich mit diesen Samenzellen fand ich öfter im Urin an Samenfluss Leidender kugelförmige Zellen von 0,0033—0,005 Linien Durchmesser, mit feinen Körnchen erfüllt, welche Körnchen meistens mehr nach einer Seite der Zelle hin gelagert waren (s. Henle's allgemeine Anatomie, Leipzig 1841. Entwickelung der Samenfäden, p. 959). Diese Zellen finden sich meist mit vielen Prostataschleim gemischt und sind nichts anderes als die Mutterzellen der Samenfäden. Man findet diese Elemente meistens in den letzten Tropfen Urin, welcher von bereits sehr herunter gekommenen an Samenfluss leidenden Patienten gelassen wird. Doch sah ich diesen Abgang von unreifem Samen auch im Typhus, wohl in Folge der bekannten typhösen Spinalirritation, welche sehr häufig in den Delirien unbewusste Selbstbefleckung zur Folge hat. Die von Lallemand (Ueber unwillkürliche Samenverluste. Aus d. Franz. von Ofterdinger, Bd. I. Stuttg. 1840., Bd. II. Abth. I. 1841. Des pertes seminales involuntaires, T. II. 2. partie. Paris 1841) bei durch häufige Pollutionen geschwächten Männern beobachteten Körperchen sind gleichfalls wohl nichts anderes als die Producte des Zerfalls der Samenmutterzellen, die nun, statt Weiterbildung des Samenfadens, ihren noch amorphen körnigen Inhalt ausstrauen. Hierfür spricht auch ihre Grösse, indem Lallemand (p. 38, 46) glänzende Körnchen 10 Mal kleiner als Blut- oder Schleimkörperchen beschreibt. Der Abgang von unreifem Samen ist immer ein Zeichen von grösster Uebererreizung der samenbildenden Organe, indem die Producte des Hodens, sowie der Inhalt des *Vas deferens*, ohne irgend einen Aufenthalt ausgeführt werden, also an ein Verweilen der samenbildenden Flüssigkeit in den Samenbläschen gar nicht gedacht werden kann. Es ist deshalb das Vorkommen von unreifem Samen im Urin von grosser pathologischer Bedeutung, da die Elemente des Samens bei normalem Genitalsystem niemals ausgeführt werden, ja selbst nach häufigen Pollutionen diese Formelemente des Samens im Urin nicht nachgewiesen werden können. Finden wir die Producte des Hodens im Urin, so können wir diese Gegenwart von unreifen Samen niemals als einen Zufall betrachten und dürfen mit allem Recht an eine tiefe Alteration des Genitalsystems glauben. Die Meinung von Albers (Bonner medic. Correspondenzbl. 1842. No. 10), dass es eine zum normalen Lebensvorgange gehörige Excretio seminalis diurna gäbe, diese Meinung, deren gänzliche Unhaltbarkeit ich bereits im Jahre 1846 experimentell widerlegt habe, war quasi die Mahnung zu vielen neuen sehr nothwendigen Studien auf diesem Gebiete, wodurch die hohe Wichtigkeit der krankhaften Erscheinungen in dieser Sphäre erst recht erkannt wurde. Dessenungeachtet ist das Capitel der Spermatorrhoe ein noch gar dürftig erscheinendes Gebiet unserer Krankheitslehre, welcher ich hiermit, durch meine Beobachtung des Erscheinens von Formelementen des Samens im Urin bei hohen Graden von Spermatorrhoe, einen wenn auch nur kleinen Tribut zollen möchte.

Literatur-Blatt.

Valentiner, Dr. W., Privatdocent an der Universität zu Berlin und Brunnenarzt zu Ober-Salzbrunn in Schlesien, Die chemische Diagnostik in Krankheiten. Dargestellt für Aerzte. Berlin 1860. Schneider. 8. S. 192.

Von Tage zu Tage stellt sich für den praktischen Arzt mehr und mehr die Nothwendigkeit, wenigstens rohere chemische Untersuchungen selbst anzustellen, heraus. Eine fassliche, gedrängte Anleitung dazu aus der Hand eines geübten Arztes wird ihm deshalb zum wahren Bedürfniss. Eine solche gewährt Dr. Valentiner's chemische Diagnostik. Was man an Reagentien und Apparaten nothwendigst bedarf, wie man die letzteren zu benutzen hat, sagt er kurz in der Einleitung und führt dann den Leser sofort in medias res, indem er im 1. Capitel die Chemie in den Krankheiten des Verdauungsapparates und seiner accessorischen Drüsen; im 2. Capitel die Chemie in den Krankheiten der Respirations- und Circulationsorgane; im 3. Capitel die des Harns und seiner pathologischen Alteration; im 4. Capitel endlich diagnostisch-chemische Momente, welche nicht an ein bestimmtes physiologisches System geknüpft sind, betrachtet. Vf., der die vielfachste Gelegenheit gehabt hat, selbst chemische Untersuchungen zu diagnostischen Zwecken zu machen, hat in seinem Buche stets die Bedürfnisse des Praktikers vor Augen und hat es somit zu einem vortrefflichen Leitfaden gerade für ihn gemacht.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem Kreisphysicus Dr. Dross zu Stargard in Pommern ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der prakt. Arzt Dr. Benedict zu Landeshut ist zum Kreisphysicus des Kreises Landeshut und der prakt. Arzt Dr. Steiner zum Kreisphysicus des Kreises Lötzen ernannt worden. Niederlassungen: Der Assist.-Arzt Dr. Fleck hat sich in Friesack, der prakt. Arzt Dr. Groos in Mühlhausen, Dr. Fuss winkel in Deutz, Dr. Lent in Dortmund, Dr. Albers in Gemünd, Dr. Stumpf in Danzig, Dr. Stübgen in Mühlhausen und Dr. Josephson in Köln niedergelassen.

Eingegangen auf den Hülferuf:

Von den Aerzten des Kreises Aschersleben durch Kreisphysicus Dr. Wolff 4 Thlr. 20 Sgr.

Summa: 307 Thlr. 28 Sgr. 6 Pf.

Sonnabend, **№ 31.** **4. August 1860.**

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.*

Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Inhalt: Die Bedeutung der pathologischen Anatomie für die medicinische Wissenschaft und Praxis. Von Prof. Dr. Weber. (Schluss.) — Beitrag zur Symptomatologie der Geschwulste im Rückenmarkskanale. Von Dr. E. Beierlacher. — Ueber den Gypsschienenverband. Von Dr. A. Fiedler. — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. H. Kübler. (28. Die Umlegung des grauen Staars durch die Sehnenhaut, ihre Gefahren und die Mittel, denselben vorzubeugen. Artikel I.) — Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. J. F. Heyfelder. (Fortsetzung.) — Miscellen: Katarrh-Epidemie bei abnormer Ozonbildung am Schiller-Fest den 10. Nov. 1859. Von Dr. Clemens. — Todtenhäuser in Russland. — Literatur-Blatt. — Personalien.

Die Bedeutung der pathologischen Anatomie für die medicinische Wissenschaft und Praxis.

Eine akademische Rede

von

Professor C. O. Weber in Bonn.

(Schluss aus No. 30.)

Wir sind somit von dem Beginne unserer Wissenschaft mitten in das Kampfgewühl der unmittelbaren Gegenwart versetzt. Wenn wir in unserer Betrachtung davon ausgingen, dass das Wesen der Krankheit nicht in den Symptomen, sondern in den materiellen ihnen zu Grunde liegenden Veränderungen gesucht werden müsse, und somit die Begründung der pathologischen Anatomie der einzig haltbare und sichere Weg zur wissenschaftlichen Erkenntniss in der Medicin sei, so können wir nunmehr die Sache umdrehen und uns fragen, was denn nun auf diesem Wege bisher erreicht und welches die Stellung der neu gewonnenen Wissenschaft zur ärztlichen Praxis sein solle.

Ueber den Nutzen der pathologischen Anatomie brauchen wir wohl heutzutage nicht mehr viele Worte zu verlieren. Oder kann es in Abrede gestellt werden, dass über diejenigen Krankheiten, deren anatomische Grundlage noch so gut wie nicht erkannt ist, unser Wissen eitel Stückwerk ist? Kann man leugnen, dass unsere Anschauungen über den Rheumatismus, über die Gicht, über manche Nervenkrankheiten bis jetzt noch gänzlich in der Luft schweben? Lediglich weil uns eine Einsicht in die ihnen zu Grunde liegenden Veränderungen abgeht? Wagt man es zu bestreiten, dass andererseits die anatomische Forschung eine grosse Anzahl von Krankheiten erst unserer Diagnostik zugänglich gemacht hat? Wenn wir in den Schriften unserer bedeutendsten Praktiker aus dem zweiten Decennium dieses Jahrhunderts noch eine Krankheit, die auch im grossen Publikum, welches in seinen Anschauungen stets um ein Jahrhundert hinter der Wissenschaft herhinkt, noch heute als eine einheitliche gilt, unter dem Namen der Wassersucht beschrieben sehen, so wissen wir jetzt, dass die verschiedensten Ursachen das Austreten von Serum in die Gewebe bedingen können, dass bald eine Verminderung der En- und Exosmose durch Bereitung eines zu wässrigen Blutes eine Anhäufung der verbrauchten Stoffe in den Geweben bedingt, bald und vorzugsweise vermehrte Druckverhältnisse im venösen Apparate die Ursache sind, die eine Transsudation in die Gewebe bewirken, dass bald der Druck auf die Venen rein örtlich bedingt, wie bei Venenerkrankungen, bald allgemein im Herzen begründet und durch unangefochte Wirkung seiner ventilartigen Klappen beseitigt wird, bald endlich und in der Mehrzahl der schlimmeren Fälle in einer eigenthümlichen Nierenentartung, die wieder ihrerseits auf Stauungen des Blutes zurückgeführt werden kann, die Ursache der Wassersucht zu finden ist. Wer kannte, ehe die pathologische Anatomie die fettige Entartung der Nieren als Folgen ihrer Entzündung erwies, diese dunkle Krankheit, wer auch nur ihre Symptome, auf welche ebenfalls erst die anatomische Forschung aufmerksam machen musste? Ein anderes verwandtes Beispiel zu nehmen. Schon den älteren Chirurgen war bekannt, dass zuweilen nach Operationen, die man wegen chronischer, besonders verschwärender Knochenleiden vornahm, plötzlich in wenigen Tagen eine tödtliche Erkrankung, die mit Schmerzen in den Lenden beginnt und mit Schlafsucht endet, den glücklich Operirten dahinraffi. Man öffnet die Leiche; alte Organe sind im besten Zustande; ein blutreiches Gehirn giebt nicht genügenden Aufschluss über den Tod; aber die Milz ist derb, fest, auf dem Durchschnitt speckähnlich, wie mit Sagokörnern durchsetzt, und wieder sind es die Nieren, welche stark geschwollen, entzündet und massenhaft fettig entartet sind. Die pathologische Anatomie ist es, die diese Verbindung gewisser Leiden uns kennen lehrt, welche uns unbeachtete Symptome aufzusuchen aufmerksam macht; denn hätten wir vor der Operation den Urin des Kranken untersucht, wir würden an dem Eiweissgehalt desselben das schleichende Nierenleiden vielleicht erkannt haben. Würden wir uns dadurch gleichwohl nicht von der Operation haben abhalten lassen, die ja den primitiven Ausgangspunkt jenes Nierenleidens im erkrankten Knochen entfernt, und so die, wenn auch zweifelhafte Heilung des Nierenleidens anbahnt, freilich auf die Gefahr hin, dasselbe anzufachen, — so wird doch Niemand verkennen, dass hierdurch der Standpunkt des Praktikers ein wesentlich anderer wird; er wird namentlich daraus die wichtige Regel entnehmen, bei chronischen Knochenleiden den Zustand der Nieren niemals nnunterscucht zu lassen. Wollen Sie ein anderes Beispiel? Längst war es bekannt, dass manche Arterienausdehnungen, Aneurysmen, die Folge einer dunkeln Erkrankung sind, ja man gab ihr den Namen *Dipsositio aneurysmatica.* Operirte man eine solche Arteriengeschwulst, so schnitt der Faden die brüchige Arterie zu früh durch; der Kranke konnte von Glück sagen, wenn er mit dem Leben davonkam; aber es bildeten sich wohl neue, dem chirurgischen Messer unangängliche Arteriengeschwülste und der Kranke erlag. Die pathologische Anatomie hat uns gezeigt, dass es eine Entzündung der Arterienhäute giebt, welche den früheren Aerzten entging, weil sie so gut wie keine äusseren Symptome hatte, denn man pflegte lange Zeit und auch heute noch vielfach nur diejenigen Organe zu untersuchen, die äussere Zeichen ihres Erkrankens dargeboten hatten. Man sah nun, dass diese Entzündung die Wände der Arterien verändert, sie brüchig, ja geschwürig und zu ungleichmässiger Ausdehnung geneigt macht. Da es ergab sich, dass solche Entzündungen Verstopfungen der Arterien herbeiführen, dass in Folge der aufgelohenen Blutzufuhr ein Absterben der von der Arterie ernährten Theile — Brand — entstehen kann, ein Leiden, dessen sehr verschiedene Ursachen wieder lediglich durch die pathologische Anatomie aufgeklärt worden sind. Ein glänzendes Beispiel ihres Erfolges ist die Zerlegung des noch jetzt nicht vollkommen abgeschlossenen und schwer entwirrbaren Wesens der Pyämie; auch hier hat erst das Messer des Anatomen zeigen müssen, dass in der Mehrzahl der Fälle Gerinnungen des Blutes in seinen Gefässen, Verschleppung der Gerinnsel durch den Blutstrom, dadurch bedingte Entzündungen der Gefässe, Blutergüsse in die von ihnen versorgten Gewebe, Entzündungen, Vereiterungen derselben, und nur sehr selten primitive Entzündung der Gefässe, wohl nie directe Aufnahme von Eiter in das Blut den mannigfaltigen Erscheinungen dieser Krankheiten zu Grunde liegen. Soll ich endlich daran erinnern, dass mehrere eigenthümliche Krankheiten, wie die Leukämie u. a., ganz allein auf anatomischem Wege zu unserer Kenntniss gelangt sind? Darf ich an die Aufschlüsse mahnen, welche wir über die Eiterung in der neuesten Zeit gewonnen haben?

Die Frage nach dem Nutzen dieses Studiums bedarf nach diesen Proben wohl keiner weiteren Erörterung; ist sie doch überhaupt bei einer jeden Wissenschaft eine untergeordnete. Die Wissenschaft ist ihrer selbst willen da; ihr Nutzen ergiebt sich oft erst nach langen Umwegen. Aber wenn man auch den Nutzen zugestand, so war man doch über die Stellung der neuen Lehre uneinig. Besonders in der Chirurgie, die, wie die Namen John Hunter, Astley Cooper, der besten Neueren erweisen, doch wahrlich der Anatomie immer noch am meisten geheuligt hat, musste die anatomisch-pathologische Forschung eigene Phasen durchlaufen, ehe man zu richtiger Einsicht desjenigen, was man von ihr verlangen und desjenigen, was sie geben kann, kam.

Die Geschwülste, bösartige und gutartige, waren recht eigentlich der Boden, auf dem sich Chirurgen und Anatomen begegneten. Als zuerst die histologische Forschung die selligen Gebilde in ihnen nachwies, griff man mit offenen Händen nach dem neuen Merkmale; alle Räthsel glaubte man gelöst, in der specifischen Zelle glaubte man die Cocarde entdeckt zu haben, welche ein für allemal den politischen Charakter eines Gebildes für den Gesammthaushalt des Organismus bezeichnet. Als nun aber die fortschreitende Wissenschaft nachwies, dass solche specifische Zellen nicht existirten, dass sogar die ersten Ausgänge der Erkrankung überall dieselben seien, da triumphirten die alten Praktiker; da hatte man es je; das anatomische Messer und das Mikroskop leisteten nicht, was man gehofft; je die gewiss doch untrügliche Chemie liess im Stiche und man kehrte zu den alten Merkmalen der Gutartigkeit und Bösartigkeit zurück und liess die Anatomen sich verschanzen und verclausuliren.

Hat man aber damit die Bedeutungslosigkeit der pathologischen Forschung für die Praxis dargethan, dass sie hier ein lebhaft geäussertes Bedürfniss der letzteren nicht sofort befriedigte? Gewiss nicht. Oder wird man in Abrede stellen, dass gerade auf diese anatomischen Untersuchungen, durch welche die alten entologischen Begriffe der Krebse, der Sarcome u. s. w. in bestimmt erkennbare Gruppen, wie Papillarwucherungen, Drüsenhypertrophien, Epithelialkrebse, Scirrhen, Markschwämme u. a. w. zerlegt wurden, erst die eigentliche Basis gewonnen ist, auf welcher ein Neubau der alten Lehre von den Geschwülsten erstrebt werden muss? Wenn wir nun sehen, dass Geschwülste, die ihren Ausgang aus gleichen Geweben nehmen, je solche, die wenigstens ähnliche anatomische Charaktere haben, eine sehr verschiedene klinische Bedeutung besitzen — und das ist der heutige Standpunkt dieser Lehre —, so sehen wir einen ganz neuen Weg für die Forschung eröffnet. Wenn eine Fasergeschwulst, die aus dem Bindegewebe entsteht, entfernt wird und wiederkehrt, obwohl wir sie für gutartig halten durften, oder wenn eine Neubildung, die wir als Epithelialkrebs erkennen, und die auch aus dem Bindegewebe herauswächst, nach ihrer Entfernung ausnahmsweise wegbleibt, wird jene dadurch etwas Anderes, als die gewöhnliche Fasergeschwulst, ist dieses nun auf einmal kein Krebs? Gewiss nicht; wohl aber drängt sich hier die Frage auf: warum ist dieses ungewöhnliche Ereigniss eingetreten? Und wenn wir aus demselben Gewebe bald Eiter, bald Bindegewebe, bald Krebs entstehen sehen und eine auf eine Wucherung der Bindegewebszellen zurückführen müssen, so ist es die Frage nach der endlichen Ursache, auf die wir mehr und mehr hingewiesen werden, und welche zu erforschen die nächste Aufgabe der Wissenschaft wird. Es wäre wünschenswerth, sie liesse sich experimentell entscheiden. Aber leider hat das Experiment, welches uns wohl die Eiterung, nicht aber die Krebsbildung willkürlich hervorrufen lässt, hier noch wenig Erfolg gehabt. Soviel ist wahrscheinlich, dass in dem Grade und der Art der Reizung, ob sie intensiv und vorübergehend, oder nachhaltig, ob sie gering, aber wiederholt ein Gewebe betrifft, der Schlüssel zu diesem Räthsel liegt. Die Antwort der älteren Chirurgie, dass eine Dyscrasie die Ursache des Uebels sei, kann uns offenbar nicht befriedigen, da sie ein unbekanntes y für das x, einen dunkeln Ausdruck für eine dunkle Thatsache setzt, und die Annahme von fibroidalen, enchondromatösen, lipomatösen Dyscrasien neben den krebsigen für die Fälle zahlreicher Eruptionen von Fibroiden, Enchondromen, Lipomen doch wenig Verlockendes hat. Ja gerade die Auflösung der dunkeln Vorstellungen, welche man noch heute an die angenannten Dyscrasien knüpft, in klare auf Thatsachen begründete Anschauungen ist eine der Hauptaufgaben der Gegenwart.

Wenn somit die pathologische Anatomie die eigentliche wissenschaftliche Erkenntniss enthebt, wenn wir gestehen müssen, dass über diejenigen Krankheiten, über welche bisher unsere anatomischen Forschungen mangelhaft blieben, auch unsere wissenschaftliche Einsicht noch gänzlich in der Luft schwebt, wenn wir als ihre nächste Aufgabe die Aufsuchung der localen Begründung der Dyscrasien bezeichnen dürfen, und als den Weg dazu die Erforschung der localen Erkrankungen der einzelnen Organe betrachten müssen, damit allgemach alles Unbekannte durch ein sicher erforschtes Bekanntes ersetzt werde, so bleibt endlich die Stellung der pathologischen Anatomie zur medicinischen Praxis zu erörtern. Soll und darf sie an die Stelle der Klinik treten, kann sie dieselbe ersetzen, oder bildet nach wie vor die Klinik den Mittelpunkt der medicinischen Kunst? Nur absurde Gegner der pathologischen Anatomie, welche es vorzogen, durch schales Raisonnement sich geltend zu machen, anstatt selbst sich der angestrengten Arbeit am Mikroskope zu unterziehen, haben den Bestrebungen der Gegenwart eine solche Anmassung unterschieben wollen. Es sind gehässige Intriguen, welche durch eine Verrückung des Standpunktes und durch Verketzerung der Forscher die Resultate bei Seite schmuggeln wollen. Die Klinik ist und bleibt die wissenschaftliche Vertreterin und das Vorbild der Praxis; wenn sie aber dieselbe wissenschaftlich repräsentiren will, so darf sie sich der Wege zur Wissenschaft nicht entschlagen. Denn die gewöhnliche Curirpraxis hat mit der Wissenschaft Nichts gemein; ihr ist die Wissenschaft die dienende melkende Kuh, und zur Noth kann sie auch ohne alle Wissenschaft fertig werden. Das sehen wir alle Tage und zu allen Zeiten und an allen Orten. Die Erfolge, deren sich die vulgäre Praxis rühmt, liegen der Wissenschaft eben so fern, wie die Erfolge des Eau de Lob, des Bannscheidtismus und anderer Curirmethoden, deren jedes Jahr neue gebiert. Je der Charlatanismus und der Aberglaube haben von jeher eine grössere Praxis aurea gehabt, als der still wirkende und nicht prahlende wissenschaftliche Arzt. Soll sich deswegen die Wissenschaft in den vornehmen Mantel ihres Selbstbewusstseins kleiden? Wo die Wissenschaft lediglich ihrer selbst willen betrieben wird, auf dem stillen Zimmer des Gelehrten, da lässt sich allerdings, wie eine Praxis ohne Wissenschaft, so auch eine Wissenschaft ohne Praxis denken. Wo sie aber hervortritt, um als heilende Kunst zu wirken und zu helfen, da muss sie auch ihr Licht vorauleuchten lassen, da ist sie nicht bescheidene Dienerin, da ist sie Herrin der Praxis. Wenn wir daher unsere Aufgabe wesentlich als eine klinische fassen, wenn wir die Medicin des Kranken willen betreiben — und da giebt sie ja am meisten das Bewusstsein eines segensreichen Berufes —, so muss sie im Sinne der Wissenschaft betrieben werden, welche wo möglich allen Glauben ausschliesst und es nur mit der Gewissheit zu thun hat. Bleibt nun diese Anforderung zunächst freilich eine ideale, so geht doch genugsam aus dem Gesagten hervor, dass wir eine wissenschaftliche ärztliche Kunst nur da anerkennen können, wo dieselbe nicht nur nicht zurückschreckt vor dem Aufschlusse, den in voller Reinheit erst die Leichenuntersuchung gewähren kann, sondern wo dieselbe vielmehr ihren Stolz darein setzt, die Wahrheit, die sie am Lebenden erkannt, an der Leiche bestätigt zu sehen; oder wo die Erkenntniss trotz aller Sorgfalt im Leben nicht möglich war, von der Leichenöffnung den entbehrten Aufschluss zu erhalten, ja selbst ihre Irrthümer klar widerlegt zu finden. Diese Forderung weist aber von vorn herein darauf hin, dass wir vor Allem nach Objectivität in unserer Diagnose streben, dass wir den Lebenden von vorn herein mit pathologisch-anatomischem Blicke betrachten, uns nicht mit dunkeln und unsichern Begriffen begnügen, sondern Alles aufsuchen, was unsere Diagnose unabhängig macht von den Aussagen des Kranken, unabhängig von der schwankenden Unsicherheit subjectiver Symptome. Niemand wird in Abrede stellen, dass in der grösseren Klarheit, mit welcher die objectiven Symptome dem Chirurgen bei denjenigen Krankheiten, welche ihn vorzugsweise beschäftigen, vorliegen, der frühe Vorrang, den die Chirurgie in der Sicherheit ihrer Diagnose und demgemäss auch in ihrer Therapie hatte, begründet ist. Aber im Gefolge der anatomischen Fortschritte hat auch die innere Heilkunde Hülfsmittel von grösserer Sicherheit gewonnen. Indem uns die Anatomie die Veränderungen zeigt, welche in den Organen vorgegangen sind, gewinnen wir physikalische Kennzeichen, die auch bei einem dem Gesichte und dem Gefühle nicht direct zugänglichen Theile durch das Gehör eine Feststellung der Beschaffenheit des Organs möglich machen; weitere Hülfsmittel bietet die mikroskopische Untersuchung der Ausscheidungen, der Educte und Producte mancher tief verborgener Organe, endlich die chemische Analyse, welche feinere Veränderungen in denselben nachweist; diese zu ermittelnden Thatsachen erhalten aber ihr wahres Verständniss erst durch den Zusammenhang, welchen die pathologische Anatomie zwischen ihnen und den anatomischen Veränderungen nachweist, und so gereicht diese Lehre auch indirect wieder der medicinischen Praxis zum grössten Nutzen, ja sie bildet die Basis, auf welche die ärztliche Kunst gegründet werden muss. Glücklicher Weise sind wir längst über die Zeit hinaus, in welcher der Arzt eine wahre Batterie von Arzneiflaschen aufzupflanzen pflegte, und man den grossen Heilkünstler an der Verwickelung seiner zahlreiche und oft sich widersprechende Dinge enthaltenden Recepte erkannte. Es gehört zu den wenigen Verdiensten der Homöopathie — wie denn jede neue Richtung immer der Wissenschaft neue Vortheile zuführt —, uns zu der Anwendung möglichst einfacher Arzneien bewogen zu haben. Ja man kann sagen, je weniger Arzneien gegen eine Krankheit empfohlen werden, desto näher sind wir der Erkenntniss der Krankheit; und ebenso je einfacher der Arzt verfährt, je weniger er in seinen Mitteln schwankt, desto sicherer oder zuverlässiger ist er. Das Erste für den handelnden Arzt bleibt die Diagnose. Eine gute, klare, auch die Einzelnheiten wie das Zusammengehören der Erscheinungen, wie die eine die andere bedingt, umfassende Diagnose ist aber nur bei anatomischer Klarheit und Einsicht möglich. Wer sich nicht durch eigene Anschauung von den Veränderungen der Organe zu unterrichten Gelegenheit hatte, wird nie zu einer klaren, umsichtigen Diagnose gelangen; ja alle physikalischen und chemischen Hülfsmittel, welche die Neuzeit dem Arzte an die Hand gegeben, werden für ihn ein unverlässliches Handwerkszeug wie der Besen des Zauberlehrlings sein; sie werden ihm in ihrer wahren Bedeutung unverständlich bleiben, wie dem Rechner der Logarith-

Digitized by Google

mus, den er sich selbst nicht zu entwickeln versteht, dem Geometer die Formel, mit der er arbeitet, ohne ihre Ableitung zu kennen. Erst durch die Vermittelung der pathologischen Anatomie wird ein lebendiges Verständniss der physikalischen, der objectiven Merkmale der Krankheit möglich. Die Geschichte der neueren Diagnostik — ich erinnere nur an Laennec — weist deutlich nach, wie erst aus der anatomischen Forschung die neuen Hülfsmittel der Praxis hervorkeimten. In jedem Augenblicke und bei einer jeden Krankheit muss unserm Geiste gegenwärtig sein der innere Zustand des kranken Organs, die nothwendige Rückwirkung dieses Zustandes auf die übrigen Functionen, und beide müssen wir hinter dem Schleier der Symptome erkennen können.

Aber noch weiter: Die pathologische Anatomie verleiht uns erst einen Einblick in die Möglichkeiten unserer Heilbestrebungen. Sie allein weist uns die Keime der ersten Veränderungen in den Organen wie ihren Zusammenhang, sie allein auch die weiteren Fortschritte und die endlich möglichen Ausgänge nach; sie zeigt uns also, was unser Eingreifen erstrehen muss. Wenn ich bei einer Pneumonie das Lungengewebe durch neugebildete Massen verdichtet und in eine dem Lebergewebe ähnliche feste undurchgängige Masse verwandelt sehe, so werde ich leicht erkennen, dass eine Rückbildung nur sehr langsam und allmälig zu erfolgen vermag; ich werde nicht verlangen, dass ein gerade reichtes Mittel eine sofortige Besserung bedinge, oder gar erwarten, dass bei solchem Zustande ein angestellter Aderlass den Kranken plötzlich herstelle; im Gegentheil, ich werde erkennen, dass die sorgfältige Erhaltung der Kräfte des Kranken nothwendig sein wird, um die Rückbildung zu bewirken. Wenn mir die anatomische Untersuchung so mancher Leiche die Vernarbung ausgedehnter Tuberkelheerde in den Lungen von Leuten, die vor langen Jahren als unrettbar der Schwindsucht verfallen angesehen wurden, nachweist, so werde ich dieser bösartigen und verheerenden Krankheit gegenüber neuen Muth gewinnen und die Erreichung des Zieles durch die consequente Darreichung von Mitteln, welche die Constitution des Kranken zu kräftigen vermögen, zu erstreben suchen. Ich könnte die Beispiele leicht vervielfachen, um darzuthun, wie auf diese Weise die Leichenuntersuchung die Grenzen unsers Handelns absteckt, aber auch unsere Hoffnungen, unsere Ziele erweitert. Sie führt vor Allem zu der Einsicht, was wir uns als Indicationen für unser Verfahren in jedem einzelnen Krankheitsstadium aufzustellen haben.

Weiss ich, nm was es sich handelt, liegt mir die Diagnose des dargebotenen Krankheitszustandes klar vor, so kann ich danach auch meine Ziele mir aufrichten, und die Einsicht in den anatomischen Krankheitsverlauf wird mir nicht minder eine Einfachheit der Mittel vorschreiben, als sie zur consequenten Verfolgung des klar vorgesteckten Zieles nöthigt. Ich werde weder verlangen, dass das nach bestimmten Voraussetzungen gereichte Mittel sofort seine Wirkung zeigt, noch werde ich, wenn nicht sofort dieselbe hervortritt, zu stets neuen, vielleicht gar entgegengesetzten Mitteln schreiten. Ein Wechsel der Mittel wird nur durch den Wechsel der Indicationen geboten werden können, es sei denn, dass wir, was allerdings nicht selten von gelegentlichem Nutzen sein kann, uns zu symptomatischen Mitteln entschliessen, die aber auch wieder mit dem im Ganzen zu erreichenden Zwecke nicht im Widerspruche stehen dürfen.

Somit wird also nur der ein guter Arzt sein, der, von echter Wissenschaft geleitet und begeistert, sein Handeln auf anatomische Grundlage baut; alle Hülfsmittel, eine so viel wie möglich objective Diagnose zu gewinnen, zu benutzen, in jedem Augenblicke das anatomische Bild der Krankheit im Auge haben, ist die erste Voraussetzung; Klarheit und Einfachheit der Ziele, die er sich setzt, die zweite; consequente Durchführung die dritte, — das sind die Wege, auf denen wir eine Medicin anstreben, welche den Namen einer exacten Wissenschaft von Tage zu Tage mehr zu gewinnen sich rühmen darf. Wie weit auch das Ziel vollständiger Einsicht in die Physiologie der Krankheit noch entfernt sein mag, wie gering auch auf manchen Gebieten der Pathologie unsere gewonnene Erkenntniss ist, der heutige Arzt wird darum nicht die Hände in den Schooss legen und warten bis das Ziel errungen; er wird vielmehr alle Mittel, seinen Handlungen ein wissenschaftliches Gepräge zu geben, benutzen und das bereits Errungene durch eigenes Studium so viel wie möglich zu erweitern sich bestreben; er wird selbst der Empirie diejenige Stelle einräumen, die ihr gebührt, sofern sie nicht gerade mit den bereits feststehenden Einsichten im Widerspruche steht.

Beitrag zur Symptomatologie der Geschwülste im Rückenmarkskanale.

Von

Dr. E. Baierlacher in Nürnberg.

Mad. G., Kaufmannsgattin dahier, Mutter zweier Kinder, von gesundem, kräftigem Aussehen, etwas fettleibig, war auch früher stets gesund, bis sie im Jahre 1852 im 29. Lebensjahre nach einer heftigen Durchnässung bei einem Gewitterregen von allgemeinem Gelenkrheumatismus befallen wurde, worvon sie nach dem Gebrauche von Colchicum und einer Schwitzkur nach Ablauf von vier Wochen vollkommen genesen war.

Im Frühjahre 1853 stellte sich ohne jegliche nachweisbare Ursache ein anfangs mässiger, allmälig heftiger werdender Schmerz ein, der vom Rücken, von der Höhe des 5. Brustwirbels, nach der Brust hin ausstrahlte und mit abwechselnden Intervallen andauerte. Die dagegen gebrauchten Soolbäder zu Reichenhall bewirkten keine Besserung, momentan sogar eine Verschlimmerung, vermehrte allgemeine Aufregung, Schlaflosigkeit etc., doch war in dem darauf folgenden Winter der Zustand ein erträglicher. Obwohl der fixe Schmerz im Rücken noch immer vorhanden, bei grösserer körperlicher Anstrengung und vor der Menstruation, die stets regelmässig war, in vermehrter Weise auftrat, so war doch der Schlaf gut und das Allgemeinbefinden ein ungetrübtes. Im Frühjahre 1854 wurde sie mit dem dritten Kinde schwanger und drei Monate vor der Entbindung stellte sich bei einem Spaziergange plötzlich eine Schwäche im linken Beine ein, welches einknickte und ein Zusammensinken der Frau zur Folge hatte. Diese Zufälle wiederholten sich öfter, verschwanden aber jedesmal nach einigen Minuten wieder. Nach und nach wurden diese lähmungsartigen Zustände im linken Beine, die seither nur vorübergehend aufgetreten waren, stetig, so dass die Frau nicht mehr ohne Stütze der linken Seite zu gehen vermochte, wobei sie das linke Bein mühsam nachschleppte. Die von dem darüber consultirten Arzte ausgesprochene Annahme, es möchte diese Lähmung von der Lage des Kindes im Becken bedingt sein, bestätigte sich nicht, indem dieselbe nach der regelmässig erfolgten Entbindung nicht nur nicht verschwand, sondern sogar zunahm. Der Gebrauch von Wildbad noch im Spätsommer desselben Jahres blieb erfolglos.

Im Winter 1854/55 trat in Folge eines Falles auf den Rücken eine beträchtliche Steigerung des Rückenschmerzes ein, der Patientin überdiess seit seinem ersten Auftreten nie vollkommen verlassen hatte. Sie brachte mehrere Monate im Bette zu; an der schmerzhaften Stelle im Rücken wurde ein Fontanell gesetzt, welches, ohne den Schmerz zu lindern, während vier Monate offen erhalten wurde. Die Lähmung schritt fort, erstreckte sich mittlerweile auch auf das rechte Bein, so dass die Frau nicht mehr zu stehen im Stande war, und erstreckte sich endlich auch auf Blase und Mastdarm. Die im Sommer 1855 in Gebrauch gezogenen Bäder in Gastein hatten insoweit eine Besserung zur Folge, als die Beweglichkeit der Beine im Liegen und Sitzen etwas freier geworden war, sie konnte dieselben, zwar mit Mühe, beugen und strecken, auch auswärts bewegen, und mit beiden Händen gestützt auch einige Minuten stehen, ohne jedoch ein Bein heben oder vorwärts bewegen zu können. Die Lähmung der Sphincteren von Blase und Mastdarm, sowie eine im Laufe des vorhergegangenen Sommers eingetretene Steifheit im Nacken war nach dem Gebrauch von Gastein gleichfalls verschwunden. Die Bewegungen des Kopfes und der oberen Extremitäten waren vollkommen frei, die Bewegungen des Rumpfes wurden nur zeitweise durch den Rückenschmerz etwas beeinträchtigt. Im Sommer 1856 abermaliger Gebrauch der Bäder in Gastein, wovon sie jedoch diessmal weniger gebessert zurückkehrte, als das erste Mal; der Rückenschmerz und die allgemeine Erregtheit erlitten im darauf folgenden Winter eine neue Steigerung. Von da an war keine wesentliche Aenderung in dem Zustande der Frau mehr eingetreten, der Zustand wechselte, war zeitweise ein erträglicher, dann stellte sich unter Fiebererscheinungen mit reichlich sedimentirtem Harne für ein oder zwei Wochen wieder eine Steigerung des Schmerzes ein. Im Sommer 1858 besuchte sie ohne jeglichen Erfolg das Stahlbad Wiesau im hair. Walde.

Die vorstehenden Mittheilungen sind den Angaben der Angehörigen entnommen. Im Monate Juli des vorigen Jahres, als ich zum ersten Male die Frau sah, fand ich dieselbe im folgenden Zustande: sie hatte trotz des sechsjährigen Bestandes des Leidens nichts von ihrem frischen und gesunden Aussehen verloren, der Körper sehr gut genährt, reichliches Fettpolster unter der Haut, Appetit sowie Se- und Excretionen normal; Schlaf theilweise gut, hier und da durch Rückenschmerz und Unruhe in den Beinen gestört, wobei diese unwillkürlich bald gebeugt, bald gestreckt wurden. Die Frau sitzt den Tag über in einem Lehnstuhle mit auf einen Schemel gestützten Beinen, wobei sie sich mit

Nähen, Stricken und anderen häufigen Arbeiten, die im Sitzen verrichtet werden können, beschäftigt. Auch hier wird sie oft plötzlich, namentlich bei etwas stärkerer Bewegung des Oberkörpers oder in Folge einer geistigen Emotion, von unfreiwilligen Streckbewegungen der Beine überrascht, die nach 5—10 Secunden wieder verschwinden, um nach einigen Minuten neuerdings wieder zu kommen. Diese Bewegungen, die wohl zum Theil als reflectirte zu betrachten sind, können sehr leicht durch Berührung irgend einer Hautstelle an den Beinen oder durch Bespritzen mit kaltem Wasser hervorgerufen werden, gleichfalls erfolgen sie durch Druck oder Reiben der Haut an der schmerzhaften Stelle im Rücken. Bei unbequemer Lage des Fusses, wenn derselbe nicht mit der ganzen Sohlenfläche auf dem Boden ruht, erfolgt ein starkes Zittern des betreffenden Beines, welches nach einiger Dauer in eine starre Reflexcontraction übergeht. Im Allgemeinen überwiegen die Reflexbewegungen der Streckmuskeln die der Beugemuskeln des Ober- und Unterschenkels, indem erstere weit häufiger und heftiger auftreten als die Beugebewegungen. Diese erfolgen meist nur im Liegen, wenn die Beine längere Zeit in gestreckter Lage waren, wobei die Kranke die für sie sehr lästige Empfindung hatte, als würden die Beine mittelst elastischer Schnüre, die ihren Kreuzungspunkt an der schmerzhaften Stelle im Rücken hatten nach aufwärts gezogen, und je mehr sie dieser scheinbar wirkenden Kraft Widerstand entgegensetzte, um so sicherer erfolgte eine Beugebewegung des Oberschenkels. Von diesen unwillkürlichen Bewegungen ist ferner noch zu erwähnen, dass sie in dem linken Beine häufiger als im rechten und stets nur in einem der Beine, nie in beiden zugleich, auftraten.

Die Prüfung der elektromuskulären Contractilität wurde durch die gesteigerte Disposition zu Reflexbewegungen sehr erschwert, indem das Bild einer elektromuskulären Bewegung durch eine solort ausgelöste Reflexbewegung in der betreffenden Muskelgruppe meist wieder verwischt wurde; doch konnte soviel ermittelt werden, dass dieselbe nicht beträchtlich alterirt war. Die Sensibilität der Haut, sowie das Muskelgefühl war allenthalben normal. Die willkürliche Bewegungsfähigkeit war in den Streck- und Beugemuskeln des Ober- und Unterschenkels theilweise erhalten, indem Patientin, wenn auch mit einiger Mühe, die Beine anziehen und strecken konnte, ebenso die Ad- und Abduction des Oberschenkels; die Füsse und Zehen waren vollkommen unbeweglich. Die Untersuchung des Rückens bot keine objective Anomalie dar; der Schmerz im Rücken, der die Patientin seit Beginn ihres Leidens verfolgte, war an einem Punkte der Wirbelsäule fixirt, der der Höhe des 5. Brustwirbels entsprach, an welcher Stelle die Narbe eines vor mehreren Jahren schon zugeheilten Fontanelles sichtbar war.

Die Diagnose anlangend, schloss ich mit Bestimmtheit auf ein vorhandenes Rückenmarksleiden, denn dafür sprach einmal der fixe Schmerz im Rücken, der Mangel an jeglicher Erscheinung einer Gehirnerkrankung, einer Dyscrasie oder des Nachweises irgend einer peripherisch eingewirkt habenden Schädlichkeit, sowie die paraplegische Form der Lähmung selbst, insbesondere noch, und das ist einer der wesentlichsten Anhaltspunkte, die hoch gesteigerte Reflexthätigkeit des Rückenmarks. Weiter wurde die Diagnose noch dahin präcisirt, dass die Ursache des Leidens ein besonders auf die vorderen Rückenmarksstränge einwirkender Druck sei, da sowohl die sensitiven Nervenfasern der Haut wie der Muskeln intact waren, und auch die Muskelernährung in keiner Weise gelitten hatte. Die Natur des drückenden Körpers selbst konnte weder aus der Anamnese noch aus der Untersuchung ersichtlich sein.

Mehr auf den Wunsch der Kranken als in Erwartung eines Erfolges, machte ich einen therapeutischen Versuch mit der Faradisation, doch schon nach der ersten Sitzung und theils schon während derselben, wobei ich die gelähmten Muskeln der Reihe nach faradisirte, stellte sich eine Steigerung der Reflexbewegungen ein. Ich nahm später die faradische Behandlung von Neuem auf, mit der Vorsicht, nur äusserst schwache Ströme mit grösseren Unterbrechungsintervallen einwirken zu lassen; in dieser Weise wurde die elektrische Einwirkung allerdings lartragen, irgend ein günstiger Erfolg nach 12 Sitzungen jedoch nicht eobachtet. Aus diesem Grunde, und da bei der festgestellten Diagnose bon der Fortsetzung der Faradisation nichts zu erwarten war, brach vch diese ab und ersetzte sie durch eine allgemeine Behandlung. Diese ibestand aus dem innerlichen Gebrauch der Adelheidsquelle und warmen Bädern mit einem Zusatz von Kochsalz, kohlensaurem Natron und Jodkali.

Unter dem Einflusse dieser Behandlung trat im Laufe des Sommers eine nicht unwesentliche Besserung ein, der Rückenschmerz war bedeutend mässiger geworden, wodurch auch die Bewegungen des Oberkörpers freier und die Reflexthätigkeit des Rückenmarks erheblich gemindert wurde; ebenso wurden die Bewegungen der Beine im Sitzen und Liegen leichter ausführbar, der Schlaf ungestörter, und Patientin versicherte mir, seit Beginn ihres Leidens sich nie so wohl gefühlt zu haben. Sie vermochte einige Minuten zu stehen, dann stellte sich jedoch ein rasch sich steigender Rückenschmerz ein, der sie wieder zum Sitzen zwang. Diese Besserung war jedoch nicht anhaltend; gegen den Spätherbst war die Frau einer mehrere Wochen einwirkenden Gemüthsbewegung ausgesetzt, verbunden mit einer angestrengteren körperlichen Thätigkeit, als sie seither gewohnt war, und der Rückenschmerz mit seinem Gefolge trat mit erneuter Heftigkeit wieder auf. Patientin hatte früher schon öfter solche momentane Verschlimmerungen durch mehrtägige Ruhe im Bette wieder zum Weichen gebracht und hoffte ohne Beunruhigung auch diessmal darauf. Ihre Erwartungen wurden jedoch von Woche zu Woche getäuscht; erhöhte Pulsfrequenz mit reichlich sedimentirtem Harn, die Schlaflosigkeit in Folge des Rückenschmerzes und der Unruhe in den Beinen, wegegen die Opiate völlig erfolglos waren, dauerten fort, Appetit und Verdauung waren normal. Nun erst, nachdem dieser Zustand jeder Medication trotzend, unter beständigen Schwankungen etwa zwei Monate die Frau an das Bett gefesselt hatte, wurden die Lähmungserscheinungen allgemeiner, und in gleichem Maasse verminderten sich die Reflexbewegungen; so erstreckte sich die Lähmung bald auch auf sämmtliche Muskeln der unteren Extremitäten, auf deren Gefühlsnerven, sowie auf Blase und Mastdarm. Um diese Zeit zeigte sich Decubitus in der Haut über dem Hüftgelenke des rechten Beines, die trotz der dagegen eingeschlagenen Behandlung um sich griff, zuletzt einen grossen Jaucheherd bildete und die Veranlassung zu dem Tode der Frau war, der nach fast viermonatlichem Krankenlager am 15. April d. J. unter den Erscheinungen der Pyämie erfolgte.

Die 30 Stunden nach dem Tode vorgenommene Section der Leiche wurde von den Angehörigen nur beschränkt auf die Eröffnung der Rückenmarkshöhle gestattet. Hier fand sich denn unter dem zweiten Brustwirbel nach vorne gelagert eine 27 Mm. lange und 15. Mm. breite nierenförmige Geschwulst von glatter Oberfläche, die durch einzelne 15—20 Mm. lange zarte Bindegewebsfasern und Gefässstränge theils mit der Dura mater, theils mit dem *Ligamentum denticulatum* in Verbindung war. Nach Eröffnung der stark injicirten Häute des Rückenmarks zeigte sich dieses an der Stelle der Geschwulst und auf beiden Seiten noch etwas darüber hinaus beträchtlich atrophirt, etwa von der Dicke eines schwachen Gänsekiels, und in seiner Masse breiig erweicht. Die graue Substanz war an dieser Stelle gänzlich verschwunden, und auch in der ganzen unteren Rückenmarkspartie weniger deutlich markirt, als man sie sonst zu finden pflegt.

Die Geschwulst fühlte sich sueculent, gespannt, elastisch an und war von einer dünnen, bindegewebartigen, glatten nicht abziehbaren Membran umzogen, in welche sie von den Rückenmarkshäuten übergehenden Faserstränge unmittelbar übergingen; die Gefässe, die an zwei Stellen einmündeten, verbreiten sich unmittelbar unter dieser Membran, ohne dass sie weiter in das Innere zu verfolgen sind. Beim Durchschneiden entleerten sich einige kleine mit zäher, gallertiger, fadenziehender, graubrauner Masse gefüllte Cysten, wovon eine die Grösse einer Erbse erreichte, die anderen nur hirsekorngross waren, worauf die Geschwulst etwas collabirte und weicher wurde. Der Durchschnitt zeigte neben den erwähnten Cysten ein gleichförmiges, glänzendes, schwach braunröthliches Gewebe; durch Abstreifen mit dem Messer erhielt man eine geringe Menge lieberiger Substanz von derselben Farbe, welche sich unter dem Mikroskope aus Massen von kleinen, rundlichen Kernen mit wenigen dünn- und blasswandigen Zellen bestehend erwiess. An einzelnen Stellen der Geschwulst fanden sich noch, schwach durch eine mehr graulichweisse Farbe abstechend, dünne Faserstränge; Durchschnitte der Geschwulst selbst ergaben, dass sie aus einer äusserst zartfaserigen Grundsubstanz bestand, in welche die erwähnten Körner und Zellen eingelagert waren. Das Resultat dieser Untersuchung berechtigt wohl zu der Annahme, dass die Geschwulst zur Klasse der Cystosarcome gehörte. —

Es knüpfen sich an diesen Fall mancho in pathologischer und physiologischer Beziehung interessante Erscheinungen, was im Zusammenhange mit dem selteuen Vorkommen von derartigen Geschwülsten in der Rückenmarkshöhle die etwas ausführlichere Beschreibung rechtfertigen dürfte. — Was die Zeit der Entstehung der Geschwulst anlangt, sind wir wohl berechtigt anzunehmen, dass diese mit dem im Jahre 1852 stattgehabten rheumatischen Erkranken zusammenfällt oder vielmehr, dass dieses die nächste Veranlassung zur Entstehung derselben gegeben habo. Wir schen ca. 10 Monate nachher die ersten neuralgischen Erscheinungen auftreten, welche rasch zunahmen, und denen sich nach Bestand eines Jahres die ersten Lähmungserscheinungen zugesellten. Diese erreichten ihren Höhepunkt im Spätherbste 1854, also ca. 2 Jahre nach dem ersten Erkranken. Innerhalb dieser Zeit scheint die Geschwulst ihre Grösse erreicht zu haben, da später keine Zunahme der Erscheinungen mehr erfolgte. Die ziemlich beträchtliche Länge der die Geschwulst mit den Rückenmarkshäuten verbindenden Brücke deutet darauf hin, dass jene ihre Lage wohl verändert haben müsse, sei es nun durch die Bewegung des Rückgrates oder durch die eigene Schwere der Geschwulst, wodurch eine allmälige Zerrung und Verlängerung der verbindenden Partien veranlasst wurde; möglicherweise, dass der früher

einmal dagewesene Nackenschmerz mit dieser Ortsveränderung des Tumors im Zusammenhange steht.

Wenn mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, dass die Geschwulst einem rheumatisch-entzündlichen Vorgange im Bereiche der Spinalmeningen ihre Entstehung verdankt, alse Entzündungsproduct ist, so sind wir noch mehr zu der Annahme berechtigt, dass die zeitweise vergekommenen Fieberbewegungen mit reichlich sedimentirtem Harn und Steigerung des Nackenschmerzes das Bild einer chronischen mit Intermissionen verlaufenden Spinalmeningitis darbietet. Dass das zuletzt eingetretene Erkranken, welches mit dem Tode endigte, in der That nichts anderes als ein solcher Vergang war, zeigte der Sectionsbefund, die Hyperämie der Rückenmarksbäute und die als Folge einer stattgefundenen Hyperämie oder Myelitis entstandene Erweichung der Rückenmarkssubstanz. Es wurde während der letzten Krankheit eine ausgiebige Blutentziehung durch Blutegel gemacht, ausserdem noch ein allgemein antiphlegistisches Verfahren beobachtet, trotzdem aber auch nicht die geringste Besserung, mementan sogar eine Verschlimmerung erzielt; ich möchte daraus den Schluss ziehen, dass die beständig andauernde Pulsbeschleunigung — 100—110 in der Minute — nicht allein auf Rechnung des entzündlichen Vorganges im Rückenmarke und dessen Häuten zu bringen ist, sondern theilweise auch dem geänderten Zustande der Erregbarkeit des Rückenmarkes selbst, mit seiner Folgewirkung auf den *N. sympaticus* zugeschrieben werden muss.

Von Interesse, namentlich in physiologischer Hinsicht, ist ferner noch die beträchtliche Atrephie des Rückenmarkes an dem Orte des Tumors, also der beträchtliche Verlust einzelner Nervenfasern im Rückenmarke gegenüber der verhältnissmässig geringen Summe von Erscheinungen im Bereiche der peripherischen Nerven. Der Querschnitt des Rückenmarkes ist hier beiläufig um die Hälfte verkleinert, was ausgebreitete Lähmungserscheinungen in den unterhalb dieser Stelle sich verbreitenden genischten Nerven vermuthen lassen sollte, und doch ist die willkürliche Bewegungsfähigkeit in der überwiegenden Mehrzahl der Muskeln der unteren Körperhälfte, wenn auch in etwas erschwerter Weise, erhalten, die Functionsfähigkeit der peripherischen Empfindungsfasern sogar völlig intact. Diess spricht ohne Zweifel für eine verhandene Querleitung im Rückenmarke, indem unser Fall ähnliche Erscheinungen darbot, wie wir sie auf experimentellem Wege an Thieren durch theilweise Durchschneidungen des Rückenmarkes erzeugen können, wo ebenfalls keine Lähmungen, sondern nur im Allgemeinen etwas erschwerte Bewegungen erzielt werden. Schliesslich habe ich noch die eine Erscheinung herver, dass der fixe Schmerz im Rücken nicht dem Sitze des Tumors entsprach, sondern etwa 3 Zoll unter diesem auftrat, obwohl die Untersuchung ergab, dass der Schmerz nicht in den äusseren Partien, in Haut oder Muskeln war, sondern die Schmerzempfindung se zu sagen dem Rückenmarke selbst angehörte. Man könnte geneigt sein, hier die Erscheinung der Excentricität zu erblicken, wenn es zulässig wäre, wenn eben excentrischen Erscheinung innerhalb eines Centralorganes zu sprechen — und dennoch halte ich es für eine analoge Erscheinung, wobei ich mich auf die von E. Pflüger nachgewiesene sensorische Function des Rückenmarkes stütze. Wir wissen, dass die graue Substanz des Rückenmarkes aus einer Menge Ganglienzellen besteht, mit denen sich die einzelnen Nervenfasern des Rückenmarkes verbinden. Diese Ganglienzellen halte ich für Centralergane, für die im Rückenmarke verlaufenden Nervenfasern, und in diesem Sinne fasse ich die excentrischen Erscheinungen auf. Diese Annahme gewinnt um so mehr an Haltpunkt, wenn man zugicbt, dass diese Ganglienzellen es sind, in denen die Reflexerscheinungen vermittelt werden, wodurch die Bezeichnung jener als Centralergane in der That gerechtfertigt ist.

Ueber den Gypsschienenverband.

Von

Dr. A. Fiedler,

Assistent an der medicinischen Klinik zu Rostock.

Durch die Arbeiten von Mathysen, Pirogoff, Adelmann, Szymanowski u. A. ist es gelungen, dem Gypsverbande jetzt eine Vollkommenheit zu verschaffen, vermöge deren beinahe alle übrigen Fracturverbände, wenigstens die der Extremitäten, überflüssig geworden sind und weit hinter den Gypsverbänden zurückstehen. Besonders ist es der Verband von Mathysen und der von Adelmann und Szymanowski, welche fast überall Eingang gefunden haben, während die übrigen Verbandmethoden meist wieder verlassen sind, weil sie als weniger zweckentsprechend befunden wurden. Auffallend ist es aber, dass eine Art des Gypsverbandes, der man diesen Vorwurf durchaus nicht machen kann, fast ganz in Vergessenheit gekommen ist und nur mit sehr wenigen Ausnahmen noch angewendet wird, und die man in den meisten Schriften über den Gypsverband entweder gar nicht oder nur sehr oberflächlich erwähnt findet. Wir meinen den Gypsschienenverband. Mathysen's Appareil à cataplasme.

Die mannigfaltigsten Versuche haben uns gelehrt, dass dieser Gypsschienenverband ganz bestimmt verdient, den übrigen jetzt gebräuchlichen Gypsverbänden ebenbürtig an die Seite gestellt zu werden, dass er segar Vortheile gewährt, die man bei den übrigen Methoden vergebens sucht und die es wünschenswerth machen, dass jeder Chirurg vorkommenden Falls mit diesen Verbandmethoden mindestens nicht ganz unbekannt sei.

Allerdings ist zuzugeben, dass kein Gypsverband dem von Adelmann angegebenen und von Szymanowski weiter beschriebenen Verbande an Festigkeit gleichkommt, und dass derselbe aus diesem Grunde auf dem Schlachtfelde, bei unruhigen Kranken otc. den Vorzug verdient; wo es aber nicht darauf ankemmt, eine so bedeutende Festigkeit zu erlangen, da reicht der Gypsschienenverband vollkemmen hin, und wir erstreben mit ihm auf saubererem Wege ganz dasselbe, wie mit jenem Verbande.

Seitdem wir bei Professor Günther in Leipzig diese Verbandmethede seit Jahren und mit dem besten Erfolge fast ausschliesslich anwenden saben, haben wir es uns immer angelegen sein lassen, derselben die verdiente Anerkennung zu verschaffen, und da wir gesehen haben, dass dieser Verband überall wo er einmal angelegt wurde, Beifall fand und oft wieder angewendet werden ist, so erlauben wir uns im Folgenden diesen allerdings schon längst bekannten Verband nochmals zu beschreiben und eine eigene Modification hinzuzufügen.

Der Verband, wie wir ihn in Leipzig bei Prof. Günther anwenden sahen, wird in folgender Weise bereitet:

Man nimmt ein Stück Zeug, am besten alte Leinwand, nicht zu grob, jedenfalls aber frei von Löchern. Dasselbe muss eine solche Grösse haben, dass, wenn die Ränder des Leinwandstückes bis zur vollkemmenen Deckung eingeschlagen sind, ähnlich wie man es beim Zusammenbrechen eines Briefes thut, eine Leinwandschiene entsteht, deren Breite etwa dem Durchmesser des zu bandagirenden Gliedes entspricht, oder denselben etwas übertrifft. Die Länge der Schiene richtet sich nach der Länge des gebrochenen Gliedes und es gelten hier dieselben Regeln wie bei der Anlegung von Holz- oder Pappschienen u. s. w. Nachdem diese Leinwandschiene wieder auseinandergefaltet ist, wird sie platt auf einen Tisch oder ein Brett gelegt, und auf die mittleren Partien des Leinwandstückes, über welche die Ränder zusammengeschlagen waren, mit Hülfe eines Löffels gleichmässig eine Gypsmehlschichte bis zur Dicke eines Fingers ausgebreitet. Darauf werden die Ränder wieder eingeschlagen, so dass sich die Gypsmehlschichte zwischen zwei Leinwandplatten befindet, ähnlich wie der Brief im Couvert. Alsdann wird die Schiene in der Weise angefeuchtet, dass man auf ihr einen nassen Schwamm so oft ausdrückt, bis die Schiene vollkommen durchfeuchtet und das zwischenliegende Gypsmehl in Gypsbrei umgewandelt ist. Nun hebt man die Schiene versichtig auf, so dass sich der Gypsbrei nicht verachiebt, und legt sie auf das Glied, also z. B. auf die binlere Seite des Unterschenkels, auf die blosse Haut, ohne diese einzuölen oder die Haare abzurasiren, und befestigt sie durch eine Rollbinde. Alsdann fertigt man eine zweite gleiche Schiene — wenigstens wird das in den meisten Fällen nöthig sein — und befestigt sie an dem von der ersten Schiene freigelassenen Theile des Gliedes. Nach kurzer Zeit erstarren die Schienen und nehmen ganz genau die Form des Gliedes an. Ist das geschehen, so kann man die Rollbinde vorsichtig abnehmen und die Gypsschienen nun durch circuläre Bänder befestigen, die man später sehr leicht aufknüpfen, die verdere Schiene abnehmen und so die Extremität vollkommen übersehen kann. Will man übrigens doch gewisse Stellen fortwährend frei lassen, so kann man durch zwei seitliche und zwei Cirkelschienen die betreffende Stelle gleichsam einrahmen. Sollen die Schienen über ein gebogenes Gelenk seitlich oder über die Spitze des Winkels selbst weggehen, so kann man das Leinwandstück entweder von vornherein darnach zuschneiden, oder man beugt die angefeuchtete Gypsschiene beim Anlegen nach der Fläche oder nach der Kante. Die dadurch entstehenden Falten werden durch das Glied selbst wieder ausgeglichen, können wenigstens nicht als hervorspringende Leisten Druck ausüben.

Wenn das bandagirte Glied abschwillt, und die Schienen zu weit werden, so polstert man sie mit etwas Watte. Werden die Schienen nicht mehr gebraucht, so zieht man die Leinwand von dem erstarrten Gyps ab, und nachdem dieselbe ausgewaschen ist, kann sie immer wieder benutzt werden.

Haben die Bruchenden Neigung zu dislociren, so muss man bei diesem Verbande ebenso wie bei den übrigen Gypsverbänden eine Zeit lang extendiren.

Die Theile, welche unterhalb der Gypsschienen frei bleiben, muss man, um ihr Anschwellen zu verhüten, mit einer Binde umwickeln, welche dann auf die Schienen übergehen kann.

Um diesen Gypsschienen möglichste Festigkeit zu verleihen und um das Einbrechen und Zerbröckeln zu verhüten, muss man bei Anfertigung derselben besonders darauf sehen, dass die Gypsschichte gleichmässig dicht aufgetragen wird, dass die Ecken gut mit Gypsmehl ausgefüllt sind, dass dieses vollkommen durchfeuchtet wird und dass die Schiene nicht zu lang ausfällt bei verhältnissmässig geringer Breite. Ausserdem ist es uns aber gelungen, die Festigkeit der Gypsschienen durch folgendes Verfahren noch bedeutend zu erhöhen:

Man fertigt die Gypsschiene ganz in derselben Weise, wie schon angegeben wurde, nur mit dem Unterschiede, dass sich das Gypsmehl nicht nur zwischen zwei Leinwandplatten befindet, sondern durch zwei bis vier zwischeneliegende Leinwandschichten oder vielmehr Leinwandplatten von der Form der Schiene in einzelne parallele Schichten getheilt ist. Es wechseln dann immer eine circa 2—3‴ dicke Gypsmehlschichte und eine Leinwandplatte, die an den langen Rändern ebenfalls eingeschlagen sein kann, mit einander ab. Alle die einzelnen Schichten werden von einer gemeinschaftlichen Leinwandhülle umfasst, dann angefeuchtet und in derselben Weise wie die einfachen Schienen angelegt.

Je mehr Zwischenlagen man macht, desto fester wird die Schiene, aber auch desto schwerer. Für gewöhnlich reichen zwei bis drei Zwischenlagen aus, und bei kurzen Schienen, ruhigen Kranken etc. sind diese gar nicht nöthig.

Wäre es nothwendig, die Schiene sehr lang zu machen, so sehe man lieber von dieser Art des Gypsverbandes ganz ab und wähle einen andern, am besten den von Adelmann angegebenen, weil in solchen Fällen entweder nicht die gehörige Festigkeit erlangt oder die Schiene zu schwer werden wird. Bei Unterschenkelfracturen und bei Fracturen der oberen Extremitäten sind die Gypsschienen ganz praktisch und gewähren Vortheile, die wir sogleich näher besprechen wollen; bei Oberschenkelfracturen, besonders bei Schenkelhalsbrüchen, wollen wir aber dieser Verbandmethode durchaus nicht das Wort reden.

Der Gypsschienenverband empfiehlt sich besonders durch Folgendes:

Erstens und hauptsächlich ist das Anfertigen, das Anlegen und das Abnehmen desselben mit weniger Arbeit, als bei allen übrigen Gypsverbänden, ein Umstand, der gewiss zu berücksichtigen ist, so lange dadurch nicht wichtige Vortheile verloren gehen. Im Krankenhause zu Leipzig werden die Gypsschienen in ein thönernes Gefäss mit durchlöchertem Boden gelegt und angefeuchtet. Dieses Gefäss steht in einem zweiten, so dass das überschüssige Wasser in das untere Gefäss ablaufen kann. Dadurch wird die Arbeit noch sauberer, indessen hat man nur selten ein derartiges Gefäss zur Hand. Fehlt es an einem Schwamm, um die Schiene anzufeuchten, so taucht man sie unter Wasser.

Zweitens ist es nicht nöthig, das Glied einzuölen, durch eine Binde zu schützen oder zu rasiren.

Drittens ist das zur Binde verwendete Zeug nicht unbrauchbar geworden, es kann ausgewaschen und immer wieder benutzt werden zu ähnlichem Zwecke, was in Fällen, wo man etwas sparsam mit dem Verbandmaterial umgehen muss, von Wichtigkeit ist. Bei den übrigen Verbänden ist es oft nöthig, der Länge nach aufzuschneiden, und dann sind die Bindenstreifen nicht wieder zu benutzen.

Viertens ist die Abnahme des Verbandes nicht mit seiner Zerstörung verbunden. Dieselbe Schiene kann an dasselbe Glied immer wieder angelegt werden.

Fünftens braucht man keine Scheere, keine geölten Fäden etc.

Sechstens kann man die Gypsschienen für die einzelnen Glieder in gut verschlossenen Kästen vorräthig halten und erst kurz vor dem Anlegen anfeuchten.

Siebentens ist man beim Anlegen des Gypsschienenverbandes durch das Erstarren des Gypsbreies nicht so sehr genöthigt, das Anlegen so sehr zu beschleunigen.

Gegen den Gypsschienenverband ist aber anzuführen:

Erstens: Man braucht mehr Gypsmehl und der Verband ist etwas schwerer als die übrigen Gypsverbände.

Zweitens: Er gewährt nicht die Festigkeit wie der Szymanowskische Verband. Er ist nicht mit Nutzen anwendbar bei Oberschenkelfracturen, überhaupt nicht bei Fracturen, wo sehr lange Schienen nöthig sind.

Drittens: Der Gypsschienenverband trocknet langsamer.

In allen Fällen aber, wo man von diesen Nachtheilen absehen kann, wo die Schienen nicht so lang zu sein brauchen, wird man finden, dass die Gypsschienen allen Anforderungen entsprechen, die man an einen Fracturverband stellt, und wir sind fest überzeugt, dass Jeder, der diesen Verband einmal angelegt hat, sich gern wieder desselben bedienen wird.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt.

Von

Dr. H. Küchler,

dirigirendem Arzte beider Heilanstalten.

28. Die Umlegung des grauen Staars durch die Sehnenhaut, ihre Gefahren und die Mittel, denselben vorzubeugen.

Artikel I.

Räumliches Verhalten der reclinirten Linse. Regeln der Operation.

Verfasser hat verschiedner Orten, namentlich Deutsche Klinik (1856 No. 35, 1858 No. 49 etc.), der Reclination das Wort geredet, aber nicht im Sinn einer einseitigen Vertretung dieser schätzenswerthen Methode, sondern im Sinne der Erhaltung und Befestigung wohlbegründeter und lange Zeit von den meisten deutschen Aerzten anerkannt gewesener Berechtigung der Operation. Seitdem Scarpa, dem grosse wundärztliche Fähigkeiten Niemand abstreitet, die Umlegung des Staars ausgebildet und zu seinem ausschliesslichen Verfahren gemacht hat (Augenkrankheiten, edit. Martens, 1803, S. 71), hat eine grosse Zahl der deutschen Augenärzte mehr oder weniger ausschliessend reclinirt, wenigstens die Ausziehung des Staars beseitigt. Seitdem Beer die Anzeigen auf einen richtigeren Standpunkt zurückgeführt hat, hat man sich im Allgemeinen beschränkt, die harten Staare zu reclíniren, doch haben noch sehr viele Operateure, welche der Nadeloperation den Vorzug geben. Seitdem aber v. Graefe jun. das Anathem über die Umlegung des Staars ausgesprochen und sie nur als Ausnahmeverfahren anerkannt hat (vgl. Archiv Bd. I. Abth. 2. S. 266), indem derselbe sich auch bei der Operation harter Staare für die Extraction als Regel ausspricht, — seitdem beginnt die Umlegung des Staars auch in den Landen den Boden zu verlieren, wo sie einst mit den grössten Erfolgen geübt wurde (Pilz, Augenheilkunde, 1859. S. 127) und wird das v. Graefesche Urtheil überhaupt mannigfach nachgesprochen. v. Graefe behauptet, dass nur „zwei Drittheile der durch Reclination operirten Augen ein für die Dauer gutes Sehvermögen erhalten.“ Die Reclination unterscheidet sich von der Staarausziehung unter anderm dadurch, dass auch die rohste Manipulation manchmal gelingt, dass man die Feinheit der Führung der Nadel weniger sehen, darum auch die Fehler weniger bemerken kann, und dass deshalb auch ein Operateur, der sehr geringe Befähigung besitzt, mit ihr einige Zeit seinen Ruf behaupten kann. Erwägt man nun, dass noch heute wandernde Operateure die Operation verrichten, desgleichen solche sie zu ihrem Regelverfahren machen, welche versäumt haben, sich einer guten Krankenwartung oder wohleingerichteter Augenheilanstalten zu versichern, desgleichen überhaupt alle weniger geübten Operateure, desgleichen diejenigen, welche durch Altersschwäche oder andere Fehler die zur Ausübung der Staarausziehung nöthige Fertigkeit verloren haben, erwägt man, dass alle diese Operateure die Anzeigen der Reclination weit über ihre natürlichen und erlaubten Grenzen ausdehnen, so muss man anerkennen, dass ein Gelingen von zwei Drittheilen aller ausgeführten Operationen ein überaus günstiges Verhältniss setzt und ein Verhältniss, das mit Bestimmtheit erwarten lässt, dass bei einer gehörigen Cultur der Operation, bei gehöriger Anzeige, gehöriger Pflege des Kranken, die Operation der Methode der Staarausziehung wenigstens ebenbürtig bleiben und nicht verdienen wird in so enge Grenzen eingeschränkt zu werden, wie diess durch v. Graefe (l. c. S. 270) geschieht.

Es giebt zwar noch ausgezeichnete Schriftsteller genug, welche die Umlegung des Staars in Schutz nehmen, und Arlt (Krankheiten des Auges, 1853, Bd. II. S. 345) sagt: „Was man für und gegen die eine oder andere Methode (Staarumlegung und -Ausziehung) in Bezug auf deren Ausführbarkeit und auf den Grad der Schärfe des Gesichts, der dadurch erlangt werden kann, angeführt hat, beruht mehr auf Vorliebe für die eine und andere Methode. Eine gut ausgeführte Reclination macht dem Operateur eben so viel Ehre als eine gelungene Extraction. Kapselnachstaar kann nach der einen wie nach der anderen zurückbleiben.“ Indessen übt die Schule v. Graefe's bereits einen gewissen Druck auf die Literatur (Pilz, l. c., Schanenburg edit. II. S. 237). Es scheint deshalb an der Zeit, die Discussion wieder aufzunehmen. Geschieht, was Hr. v. Graefe wünscht, dass die Reclination künftig nur Ausnahmeverfahren bleibe, so steht in Aussicht, dass, da die von ihm verstatteten und noch besonders eingeschränkten Aus-

nahmen selten vorzukommen pflegen, es künftig wie an Uebung, so an Meistern in der Operation fehlen wird, und die Reclination, wenig geübt, nachlässig gelehrt, schlecht ausgeführt und darum ein ganz verlassenes Verfahren werden wird. Es würde künftig die Ausführung von Staaroperationen ausserhalb besondrer augenärztlicher Institute bedenklich werden, weil die Extraction vorzugsweise Ansprüche an Krankenwartung macht; es würde darum in grossen Gebieten von Europa bei der ärmeren Volksklasse der Hülfeversuch zur Unmöglichkeit werden. Würde auf diese Weise (eine Ausnahmeerscheinung) die jüngere Erfindung von Willburg und Scarpa durch die ältere verdrängt, so bin ich überzeugt, dass die allgemeine Statistik, die sich dann herausstellen würde, zuletzt doch mit siegender Gewalt zur Wiederaufnahme der Umlegung drängen würde, wie ich denn auch überzeugt bin, dass die Reclination, wie am Ende jedes gute Mittel, nur durch Missbrauch und Pfuscherei ihren guten Namen einbüssen kann.

In seiner Polemik sagt v. Graefe (l. c. S. 269) nach Beseitigung der übrigen gangbaren Einwendungen gegen die Reclination: »Ich lege daher nur Gewicht auf die dauernde Einwirkung der reclinirten Linse, welche nach unberechenbaren Kleinigkeiten mehr oder weniger die Rolle eines fremden Körpers spielt.« Um diese Wirkung des Drucks näher zu zeichnen, hat v. Graefe (Archiv l. S. 274 etc.) sich die dankbare Mühe genommen, die Wirkung einer in den mannigfachsten Beziehungen gründlich fehlerhaft ausgeführten und mit Amaurose endenden Reclination an der Section nachzuweisen.

Der Operateur hatte nämlich in diesem Falle die vordere Kapselwand der Linse ungespalten gelassen, und die Linse so auf den Grund der hinteren Augenwand gedrückt, dass ihr oberer Rand an niveau der unteren Hornhautgrenze lag und dass sie eine Axendrehung von beinahe 180 Grad, also umgekehrt senkrechte Lage erhalten hat. Allerdings kann man schon bei A. G. Richter (Wunderzneikunde, Bd. 3, S. 237) die warnenden Schilderungen der Wirkung einer so verkehrten Verfahrens lesen, und wie die Linse zuweilen zwischen Retina und Gefässhaut oder zwischen Gefässhaut und Sehnenhaut gefunden worden sei. Nach den von mir angestellten Untersuchungen von Augäpfeln, an denen durch mich im Leben die Reclination ausgeführt worden war (Deutsche Klinik 1855. No. 18. S. 201; 1856. No. 35. S. 364), habe ich die Linse nie in einer Lage gefunden, dass sie einen Druck auf den Boden der hinteren Augenkammer hätte ausüben können; ich habe ihren unteren Rand stets noch in Verbindung mit der unteren Kapselfalte gefunden, daran schwebend wie an einem Band aufgehängt und rundum von Glaskörper umgeben. Da ich ausserdem in einer 25jährigen Erfahrung die Reclination gar sehr häufig ausgeführt und eine grosse Zahl meiner Kranken fortdauernd zu beobachten die Gelegenheit gehabt habe, ohne meines Erinnerns jemals diejenige Amaurose beobachtet zu haben, von der hier die Rede ist, so bin ich sehr versucht, die Ursache dieser Amaurose nicht in der Operation, sondern im concreten Operationsverfahren zu suchen, in der fehlerhaften Lagerung der Linse und der fehlerhaften Führung des Instruments. Ich bin dadurch veranlasst, mit einigen Worten auf die Schilderung der Operationsmethode zurückzugehen, wie sie in namhaften Schriften uns bezüglich dieses Punktes gegeben wird.

Nichts ist verschiedener als die Methoden, mit denen die Operateure den Staar in der hinteren Augenkammer verbergen und aus dem Bereich der Pupille zu bringen suchen. Man hat sich bis jetzt über gar nichts geeinigt als darüber, dass es der Zweck der Operation ist, den Staar aus der Pupille zu entfernen. Beispielsweise folgendes: A. G. Richter hat empfohlen, den Staar auf seine vordere Fläche umzulegen. Scarpa hat empfohlen, ihn nach aussen und unten auf seine hintere Fläche zu legen. Beer legt ihn ebenfalls zwischen den äusseren und unteren graden Muskel, so dass er auf seiner hinteren Fläche ruht. Mackenzie bringt ihn aus dem Bereich der Pupille. Ruete, Ageta (Bonnard und Huette) und Andere bringen Zeichnungen, worin der Staar auf der Retina dicht aufliegt. Chelius folgt Beer's Vorschrift. Pauli legt den Staar nach oben um, in den Glaskörper oberhalb der Pupille. Foncoast schiebt ihn seitwärts in der Richtung des äusseren Muskels. Arlt bringt ihn, wie Mackenzie, einfach aus dem Bereich der Pupille. — Es leuchtet ein, dass diesen Vorschriften die Genauigkeit und Uebereinstimmung fehlte, und wird sich aus dem Folgenden ergeben, dass einige darunter gegen Regeln fehlen, deren Beobachtung unerlässlich ist. Sei es, dass es unmöglich ist, der Linse mit mathematischer Genauigkeit ihre Lage im Glaskörper anzuweisen, weil kein Charnier besteht, welches sie bei der Umlegung festhält; so kann doch nicht bestritten werden, dass nur dann ein gehörig normirtes Verfahren und eine Uebereinstimmung darüber möglich ist, wenn man sich über den Operationszweck eine ganz bestimmte Vorstellung gemacht hat. Aus der Unbestimmtheit der Vorstellung des Operationszwecks rührt es denn her, dass die Angaben der Schriftsteller über das Operationsverfahren der Umlegung des Staars in keiner Weise übereinstimmen. A. G. Richter warnt nur vor allzu tiefer Eindrückung des Staares in die hintere Kammer. Scarpa beschreibt zwar die Führung der Nadel mit ziemlicher Genauigkeit, setzt aber dem Zirkelbogen, den sie beschreibt, keine Grenze. Auch Beer lässt diese Frage offen. Mackenzie empfiehlt, das Heft der Nadel bis zur Höhe der Schläfe zu erheben; Chelius gegen die Nasenwurzel hin; Jüngken desgleichen; Ruete empfiehlt, den Staar nach der Entfernung aus der Gesichtsaxe noch mit dem convexen Theil der Nadel in die Tiefe der hinteren Kammer zu drücken; der einzige Arlt giebt die präcise Vorschrift, die Nadel in einer Ebene spielen zu lassen, die man sich durch den Meridian des Einstichspunkts gezogen denkt, und das Heft nicht weiter zu erheben, als im Winkel zur Iris von höchstens 110 Grad, eine Vorschrift, die Pila abgeschrieben hat und die auch jeder unterschreiben kann. Es scheint wirklich zu dem nächsten Operationszweck nicht wesentlich, wohin der Staar dislocirt wird; wenn er nur aus dem Pupillenbereich verschwindet, und wenn der Glaskörper physiologische Consistenz hat, so halte ich selbst das Pauli'sche Verfahren vollkommen ausführbar, weil der Glaskörper die mit Vorsicht in ihm gebettete Linse fest zu halten geschickt ist, und dann Druck der fast ohne Ausnahme, selbst im getrübten Zustand, specifisch sehr leichten Linse nicht ausweicht. Wenn nun aber die Lagerungsstätte der dislocirten Linse sonst nicht von Belang sein mag und nach allen Seiten der Pupille hin erfolgreiche Umlegungen geschehen können, so ist doch das Gesetz von dem grössten Belang, dass durch das Operationsverfahren die Linse niemals in unmittelbare Berührung mit der Netzhaut gebracht werden darf. Wird dieses Gesetz verletzt, wird der Schaft der Nadel zu weit in das Auge vorgeschoben, das Heft der Nadel zu sehr erhoben, im Act der Operation die Linse gewaltsam auf den Boden des Auges und die Hüllen des Augapfels gedrängt, so ist die Beleidigung der Netzhaut in jedem Falle fraglich, in vielen Fällen unvermeidlich. Die sogenannten Drucksymptome im Auge, die weite, grosse, unregelmässige Pupille mit Trübung der Hornhaut, mit Trübung des Glaskörpers, varicösem Zustande der Bindehautgefässe und absoluter Blindheit, — diese sind die schrecklichen Folgen eines solchen gründlich fehlerhaften Verfahrens. So lange dagegen die Linse im Glaskörper ruhen bleibt und auch das Instrument die Netzhaut nicht erreicht, so lange ist eine schädliche Wirkung auf die Netzhaut undenkbar. Das specifische Gewicht der gesunden Linse bietet zwar keinen richtigen Massstab der Beurtheilung, weil es sich hier nur von einer erkrankten Linse handelt; übrigens weiss jeder Operateur, der viel operirt hat, dass auch die getrübten Linsen, hypertrophisch oder atrophisch oder von gewöhnlichem Umfang und Dichtigkeit, so specifisch leicht zu sein pflegen, dass eine gesunde Glaskörperlage von nur einer einzigen Linie Dicke vollkommen genügend sein müsse, um als schützendes Medium zu dienen und die Wirkungen eines mittelbaren Druckes zu annulliren, und dass andererseits ein gesunder Glaskörper einen viel zu kräftigen Zusammenhang besitze, um eine spontane Senkung der Linse zu gestatten, auch wenn dieselbe von all' ihren Umhüllungen abgelöst wäre. In diesen anatomischen Bemerkungen liegt der Grund zu den von mir jederzeit befolgten Regeln, und davon, dass ich selbst in einer langjährigen Erfahrung über diese Wirkung des Operationsverfahrens keine Beobachtungen gemacht habe.

Ehe ich diesem Operationsverfahren ein weiteres Wort widme, muss ich mir noch einige weitere Bemerkungen erlauben, welche das räumliche Verhalten der reclinirten Linse betreffen. Zunächst vom Verhalten der Linse an ihrer Kapsel. Sömmering's treffliche Abbildung des anatomischen Sachverhaltes ist neben der eigenen Erfahrung völlig genügend, zu beweisen, dass die einfache Spaltung der vordern Kapselwand, wie sie durch den einfachen Druck der reclinirenden Nadel erzeugt wird, genügen könne, um nach Entfernung der Linse aus der Sehaxe ein gutes und dauerndes Sehen herzustellen. Die Beobachtung scheint übrigens zu beweisen, dass es immer wünschenswerth bleibt, dass ehe und bevor zur Umlegung des Staares geschritten wird, die vordere Kapselwand kreuzweis gespalten wird. Dagegen scheint mir der grosse Werth, der von neueren Schriftstellern auf die Eröffnung der hinteren Kapselwand und Bahnung der Wege im Glaskörper gesetzt wird (Pils), ebenso illusorisch als die Ansicht, dass die Trennung der Linse von all' ihren früheren Verbindungen eine unerlässliche Bedingung zur Ausführung einer erfolgreichen Umlegung des Staares sei. Ich verfahre seit vielen Jahren einmal wie das andere Mal (siehe unten), habe durch wiederholte Sectionen bewiesen, dass bei meinem Verfahren die Linse in relativer Verbindung zum unteren Kapselrand bleibt, und habe nie einen Nachtheil von diesem Verfahren beobachtet. Ich setze übrigens auf diese relative Verbindung der reclinirten Linse anderseits keinen besonderen Werth, und sollte es Fälle geben (Cataracta elastica), wo sich der Staar ohne völlige Trennung von seiner Kapsel nicht umlegen lasse, so würde ich ohne Bedenken dazu schreiten, die Linse aus allen ihren Verbindungen zu lösen. Die Besorgniss, dass ohne Lösung des Staares aus allen früheren Verbindungen ein Wiederaufsteigen des Staares befördert wird, ist nicht begründet. Mir

scheint die überall wiederholte Bemerkung von dem häufigen Wiederaufsteigen des Staares ihren Ursprung von der jetzt mit Recht fast ganz verlassenen Niederdrückung des Staares oder von einer Verwechslung des Staarkernes mit seiner Corticalsubstanz herzuleiten. Der Staarkern, wenn er einmal in einem gesunden Glaskörper gehörig gebettet ist, steigt entweder gar nie oder höchst selten wieder auf. Seerpe in seiner sehr reichen Erfahrung hat nie einen Staar wieder aufsteigen sehen, und wenn Maekenzie von dem Wiederaufsteigen des Staares als von einer gewöhnlichen Erscheinung spricht, so beruft er sich dabei nicht auf eigene Erfahrung, sondern auf Beer, und zwar in einem ganz falschen Citat. Jedenfalls ist das Wiederaufsteigen des Staares eine viel seltenere Erscheinung geworden mit dem Verdrängen der Niederdrückung durch die Umlegung, und wird nur möglich werden, wo der Glaskörper krank ist oder wo durch die Hänfung regelloser Führungen der Nadel derselbe in eine formlose Masse verwandelt wurde — in beiden Fällen aber nur in kurzen Zwischenräumen nach der Operation. Wenn übrigens auch die Alten, die die Niederdrückungen ausführten, von sechsmaligem Aufsteigen desselben Staares erzählen, so ist diess nur mit einem höchst mangelhaften Verfahren vereinbarlich. Ein einmal umgelegter Staar steigt gewöhnlich nicht mehr auf, es müssten denn gewaltsame Schädlichkeiten auf das Auge wirken, wie sie auch am gesunden Auge eine traumatische Cataract erzeugen können.

Andere fehlerhafte Lagerungsverhältnisse der Linse, wie der Vorfall der Linse in die vordere Kammer und das Anstechen und unfreiwillige Verschieben der Staare, fallen dem operativen Verfahren nur Last und nicht der Operation selbst. Wenn nun v. Graefe in seiner oben citirten Abhandlung, S. 268, selbst die Verletzung der Reclination, abgesehen von dem Eingriff des dislocirten Linsenkörpers, beinahe für gefahrlos erklärt und die Verletzung der Extraction, d. h. des Operationsacts, an sich für noendlich grösser hält, so sollte man doch, nach dem was vorausgeschickt worden ist (die Richtigkeit desselben unterstellt), fest für unmöglich halten, dass so viel fleissige Schriftsteller das v. Graefe'sche Anathem haben abschreiben mögen, und man kann diess nur erklären mit dem überwältigenden Einfluss, den die Persönlichkeit dieses geistreichen Lehrers und Schriftstellers auch auf solche Geister der Zeit ausübt, denen die Schatzkammer der Beobachtung nicht verschlossen ist. Ich meinerseits müsste die Augen schliessen, wenn ich jenes Urtheil oder gar die Hyperbeln unterschreiben wollte, die daraus alle Tage mehr im augenärztlichen Publikum sich herauszubilden scheinen, Urtheile, die sich nur einklammern an die behauptete Verschiedenheit der unmittelbaren Resultate und der Endresultate der Operation. Ich habe in meinem Leben oft genug in verschiedenen Jahren und verschiedenen Zeiten an beiden Augen eines und desselben Individuums reclinirt, ich habe Jahrzehnte mit Individuen Umgang gepflogen, deren Staare von mir reclinirt worden waren, und bin deshalb im Stande, die beruhigende Versicherung zu ertheilen, dass ein wohl reclinirter Staar nach Ablauf der Heilungsperiode der Verletzung der Heilung der Blindheit gleich zu achten ist.

Ueber den Operationsverfahren. Der Zweck der Umlegung des Staares ist, die Linse aus der Sehaxe zu entfernen, in den Glaskörper umzulegen und vorsichtig so zu betten, dass sie in keiner unmittelbaren Berührung mit der Netzhaut steht. Die Lage der Linse, welche dieselbe durch die Operation erfahren soll, sei so viel als möglich horizontal und so, dass ihre Vorderfläche die obere, ihre hintere die untere wird. Die Bewegung, welche der Linsenkörper durch die Operation erfährt, sei keineswegs eine Axendrehung um die horizontale Axe, am wenigsten eine solche von 180 Grad, wie in dem v. Graefe'schen Sectionsresultate, sondern sie sei eine förmliche Charnierbewegung, in einem Winkel von 90 Grad, bei welchem die Verbindung des unteren Linsenrandes mit der Kapselfalte als Charnier gedacht und zu erhalten gestrebt wird. Die Axendrehung um die verticale Axe, welche bei diesem Verfahren resultirt, ist sehr unbedeutend und weit entfernt, eine Lagerung zwischen den äusseren und unteren geraden Muskeln zu bewirken.

Mein Operationsverfahren insbesondere zerfällt in 3 Acte:

1. Act. Der Einstich der Nadel geschieht $1\frac{1}{2}$ Linie von dem Hornhautrande, unterhalb und nahe dem Aequator des Augapfels nach bekannten Gesetzen.

2. Act. Die Führung der Nadel. Wenn ich mich der geraden Nadel bediene, so führe ich dieselbe auf dem kürzesten Wege, zwischen dem Linsensystem einerseits, der Zone, Cilienfortsätzen und Traubenhaut andererseits, zum äusseren und von da zum inneren Rande der Pupille. Wenn ich mich aber der Seerpa'schen oder überhaupt der gebogenen Nadel bediene, so führe ich dieselbe in wohlberechnetem Bogen um die obere Grenze der Linse, ihre Verbindungen trennend, auf die Vorderseite der Kapsel, die concave Fläche der Nadel immer der Linse zugekehrt, bis zum Aequator der vorderen Linsenwand. Bei beiderlei Verfahren ist es mein Bestreben, durch vorsichtiges Andrücken der Nadelspitze an die vordere Kapselwand in mehrfach wiederholten Zügen dieselbe zu spalten, ehe zum dritten Act geschritten wird, und zwar am besten in kreuzförmiger Gestalt.

3. Act. Die Umlegung des Staares. Die langsame, stete, belastende Erhebung des Nadelheftes in einer Ebene, die man sich durch den Meridian des Einstichspunktes, mithin senkrecht auf die Basis der Iris (Arlt) gelegt denkt, bezweckt die Umlegung des Staares. Die Erhebung des Heftes wird nicht weiter fortgesetzt, als bis die Linse aus dem Gesichtskreis des Operateurs verschwunden ist, während der Assistent dieselbe von oben noch längst liegen sehen kann. Bei diesem operativen Verfahren beschreibt das Nadelheft einen Bogen von nicht mehr als 60—70 Grad und bleibt in einem Winkel gegen die Irisfläche von ungefähr 120 Grad stehen. Die Linse, resp. der Linsenkern, kommt bei diesem Verfahren niemals auf den Boden der hinteren Augenkammer zu liegen, sondern schwebt im Glaskörper, etwa in der Höhe des unteren Hornhautrandes, und fällt die senkrechte, von der Linsenkörperaxe gezogen gedacht, etwa in den äusseren Rand des unteren geraden Augenmuskels. Wenn die mechanischen Gesetze einmal bekannt sind, so kommt bei dieser Operation Alles auf die Zartheit, Ruhe und Bedächtigkeit an, mit der die hebelartigen Bewegungen der Nadel um den Einstichspunkt ausgeführt werden. Um den letzteren niemals zu beleidigen, fixire ich den Augapfel mit der Pincette. Des Chloroforms bediene ich mich aber für diese Operation nicht. Nach geschehener Operation und Fixirung der Lage der Linse führe ich die Nadel aus dem Auge auf dem kürzesten Wege mit Ruhe und nach bekannten Cautelen zurück.

Jemehr die Führungen der Nadel an Raum und Zahl beschränkt werden können, und je weniger es nöthig wird, die vorgezeichneten Flächen- und Winkelmasse zu verlassen, desto weniger verletzend ist im Allgemeinen die Operation. War die Diagnose der Consistenz des Staares richtig, so ist es keine Seltenheit, dass eine einzige Nadelführung mit den kaum bemerkbaren Seitwärtsführungen zur Spaltung der vorderen Kapselwand genügt, die Operation ganz zu vollenden und dem Kranken sein Gesicht für immer wiederzugeben. In der Praxis derjenigen Aerzte, welche die Reclination des Staares nicht ausschliesslich üben, sondern auf den harten Staar zu beschränken pflegen, gehört dieser ungestörte Erfolg der Operation an den gewöhnlicheren Erscheinungen, und jeder Unbefangene muss einräumen, dass sie wegen der Schnelligkeit des Resultates, der Grösse des Gewinnes und scheinbar spielenden Leichtigkeit der Ausführung zu den schönsten Erfolgen gehört, welche die Wundarzneikunde aufweisen kann.

In einem zweiten Artikel werde ich der Schwierigkeiten gedenken, welche die Pupille bei der Operation setzen kann und die Art, wie ich denselben vorzubeugen oder sie zu beseitigen bemüht bin.

Beiträge zur Lehre von den Resectionen.

Von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

(Fortsetzung aus No. 30.)

Resectio humeri cubiti completa.

Palageje Matweewa, 13 Jahre alt, Blumenarbeiterin, schwächlich und nicht frei von Scrophelsucht, kam mit Angina und Diarrhöe am 24. Novbr. 1857 in's Arbeiter-Hospital. Bald nach ihrer Aufnahme entstand unter Schmerzen eine fluctuirende Geschwulst am linken Fusse, eine Punctio explorat. erwies hier einen blutigen Erguss. Bald bildete sich ziemlich nahe dieser Stelle eine andere schwappende Geschwulst, aus welcher nach einem Einstiche sich eine nicht unbedeutende Quantität eines dünnen Eiters entleerte. Im Januar des folgenden Jahres bekam das Mädchen Gesichtsrose, nach deren Verschwinden Bronchitis, im April eine heftige Entzündung der Bindehaut beider Augen, im Mai eine schmerzhafte Anschwellung der Leistendrüsen auf der linken Seite, Ende des genannten Monats die Variolaiden, im Herbst eine schmerzhafte Anschwellung des linken Ellenbogengelenks, im Januar 1859 eine Entzündung des linken Schultergelenks. Am 15. März forderte eine fluctuirende Geschwulst an der vordern Partie des Oberarms zu einer Incision auf, durch welche viel Eiter entleert ward. Am 25. März fand ich das *Caput et collum humeri* entblösst und rauh, das Gelenk geöffnet und Caries der Gelenkgrube. Ich vergrösserte die Incisionswunde um 3 Zoll nach der Achse des Schulterbeins und machte die vollständige Resection des Schultergelenks, vereinigte dann die Schnittwunde durch Knopfnähte und legte einen entsprechenden Verband an. Am 6. Tage nach der Operation stellten sich Schüttelfröste und andere pyämische Zeichen ein, es erfolgte Diarrhöe und am 5. April der Tod.

Die Section erwies einen copiösen, röthlichen Erguss im linken Pleurasack und im Pericardium, oberflächlich abgelagerte pyämische

Heerde in der von Tuberkeln nicht freien linken Lunge, Muscatnussleber mit pyämischen Heerden, ebenso in der Milz, hlasse, anämische Nieren, tuberculöse Geschwüre im untern Theil des Dünn- und Blinddarms. Das linke Oberarmbein war 2 Zoll lang unter der Sägefläche seines Periosts beraubt, rauh und missfarbig, das Knochenmark erweicht, missfarbig und von Eiter durchdrungen, der Hals der Scapula rauh und missfarbig. —

Zwei Fälle von *Decapitatio humeri* wegen Caries, bei einem 15jährigen Knaben im Arbeiter-Hospital und bei einem 10jährigen Knaben im Kinder-Hospital von meinem Sohne durchgeführt, endeten tödtlich in Folge von Pyämie.

Resectio olecrani brachii dextri.

Anton Bagdasoff, 20 Jahre alt, Steinmetz, war am 15. Sept. 1858 vom Dache eines Hauses auf das Strassenpflaster gefallen und hatte dabei eine Gehirnerschütterung, Contusionen des Gesichts, der oberen und unteren Extremitäten und einen Bruch des unteren Endes des Radius der linken Seite erlitten. Trotz Aderlass und kalten Ueberschlägen trat nach einigen Stunden Irrereden, Hitze, Durst, Harn- und Stuhlverstopfung ein, welche Erscheinungen 4 Tage anhielten und sich zum Theil sogar zu steigern schienen. Am 19. Sept. entdeckte man eine deutliche Schwappung am Ellenbogen des rechten Armes, es ward ein Einstich gemacht und in Folge dessen viel Eiter entleert. Die Untersuchung zeigte das Olecranon im ganzen Umfange entblösst und rauh, daher dasselbe am 29. Sept. nach Verlängerung der Incisionswunde, welches genügte, um diese Knochenpartie, soweit sie krank war, zugängiich zu machen, mittelst der Kettensäge fortgenommen ward.

Die Vereinigung der Wunde in den Weichtheilen geschah durch Knopfnähte, die nach 9 Tagen entfernt wurden. Das Glied selbst erhielt man in halbgebogener Stellung. Ende Decembers war die äussere Wunde vollständig geschlossen, die Bewegung des Gliedes aber in Folge einer Pseudo-Anchylose nicht vollkommen frei, welcher Zustand sich aber binnen einigen Wochen wesentlich besserte, und zwar unter dem Gebrauche warmer Armbäder und Einreibungen aus grauer Quecksilbersalbe.

Resectio condyli externi brachii dextri.

Fräulein Petroff, 24 Jahre alt, war in Folge einer Erkältung und vielleicht auch einer traumatischen Ursache vor mehreren Jahren von einer Entzündung des rechten Ellenbogengelenks heimgesucht worden, die mit Abscessbildung endigte. Trotz einer sorgfältigen und mit Consequenz fortgesetzten Behandlung erfolgte keine Heilung und namentlich keine Schliessung der Abscessöffnung. Bei der Untersuchung am 9. März ergab sich eine *Caries condyli externi*, welche ich durch einen Längenschnitt blosslegte und mittelst der Kettensäge entfernte. Binnen 2 Monaten schloss sich die Wunde, aber die Streckung des Armes verursachte Schmersen. Ungeachtet dessen wurde der Gebrauch der Extremität täglich vielleicht au Lange und au häufig von der Operirten versucht, in Folge dessen in kleine Abscesse in der Nähe der Operationsstelle entstanden, die bei fortgesetzter Ruhe und dem Gebrauche warmer Armbäder zur Heilung gelangten. Vollständig gestreckt kann der Arm nicht werden, wohl aber flectirt, und die Operirte ist im Stande, mit dem Arme ihre gewohnten Beschäftigungen zu verrichten, die nicht mit übergrosser Anstrengung verbunden sind.

Resection des unteren Endes der Ulna.

1. Michaila Kondratjew, 18 Jahre alt, Schneider, gracil gebaut, bleicher Gesichtsfarbe und scrophulös, kam am 28. Decbr. 1857 in's Arbeiter-Hospital mit einem Abscess am untern Ende des linken Vorderarmes und Caries der Ulna an der Epiphyse. Durch einen Längenschnitt legte ich die cariöse Knochenpartie blos und nahm sie mittelst der Kettensäge fort. Die Heilung erfolgte siemlich schnell, so dass der Operirte schon Mitte Februars ohne bedeutende Beeinträchtigung im Gebrauche des Gliedes entlassen werden konnte.

2. Dieselbe Operation machte ich am 18./30. Juli 1858 im Peter-Pauls-Hospital an einem Leibeigen Namens Wasili Kostromenoff, 37 Jahre alt, der eine Last tragend am 30. Juni d. J. überfahren worden war, wobei die Ulna aus ihrer Verbindung mit den Handknochen getrennt und durch die Weichtheile hervorgetrieben ward. Repositionsversuche hatten nicht zum Ziele geführt, es entwickelte sich ein *Phlegmone diffusum* am Vorderarm, welches Spaltung der Haut nöthig machte. Das über 2 Zoll aus den Weichtheilen hervorragende, seines Periosts und Knorpels beraubte Ende der Ulna entfernte ich mittelst der Kettensäge, brachte hierauf diesen Knochen in seine natürliche Lage, ihn in dieser durch einen einfachen Contentivverband erhaltend, der täglich zwei Mal gewechselt ward. Der Operirte, den Arm in einer Mitella tragend, befand sich wohl und brachte bei schönem Wetter den grössten Theil des Tages während der nächsten zwei Wochen im Garten zu.

Am 29. Juli/9. Aug. bekam er nach einem Diätfehler einen starken Frostanfall mit darauf folgender heftiger Hitze, der sonst weiter keine besonderen Folgen hatte. Am 26. Aug./7. Septbr. war die äussere Wunde bis auf eine kleine unbedeutende Fistel geschlossen, an der Stelle des resecirten Knochenstücks eine feste Substanz, welche die Lücke vollkommen ausfüllte; die Beweglichkeit im Handgelenk fehlte.

Resectionen von Metacarpalknochen.

1. Aleksey Grigoriefl, Fabrikarbeiter, 18 Jahre alt, erlitt am 9. Octbr. 1859 durch ein Maschinenrad eine Verletaung der rechten Hand, welche die Absetaung des Zeige- und Mittelfingers und die Resection der Hälfte der beiden au diesen Fingern gehörigen *Ossa metacarpi* nöthig machte, welche Operation ungefähr 3 Stunden nach der Verwundung durchgeführt ward. Die Wunde der Weichtheile wurde durch Knopfnähte vereinigt, darüber ein in Oel getränktes Linteum fenestratum und kalte Ueberschläge. Die Heilung erfolgte verhältnissmässig rasch, so dass der Operirte am 19. Novbr. entlassen werden konnte. Der Gebrauch des Daumens und des 4. und 5. Fingers blieb frei, so dass er mit diesen leichte Gegenstände ergreifen und festhalten konnte.

2. Iwan Jakowleff, 20 Jahre alt, Fabrikarbeiter, erlitt am 10. Octbr. 1859 durch ein Maschinenrad eine Wunde der linken Hand, welche die Absetzung des Daumens sammt dem dazu gehörigen Metacarpalknochen des Zeigefingers und die Resection des halben zweiten *Os metacarpi* nöthig machte. Die Vereinigung der Wunde der Weichtheile geschah durch Knopfnähte, hierüber kalte Fomentationen. Anfangs behielt die Wunde ein gutes Ansehen, dann aber wurde sie missfarbig und brandig, so dass am 15. Novbr. die *Amputatio antibrachii* mittelst Zirkelschnitt gemacht werden musste. Diese Operationswunde heilte ohne Störung, so dass der Amputirte am 24. Decbr. entlassen werden konnte.

Die Resection der ersten Finger-Phalanx

unter Erhaltung der übrigen habe ich ein Mal mit überraschend günstigem Erfolge gemacht.

Domna Erowefer, 19 Jahre alt, Stubenmagd, kräftig, gesund und sehr heiter, kam Ende Octobers v. J. in's Hospital mit *Necrosis totalis phalangis primae digiti medii manus sinistrae*. Ich legte dieses Fingerglied durch einen auf der Ulnarseite geführten Längenschnitt bloss und löste es mit vorsichtiger Schonung der Sehnen aus seinen Verbindungen mit der zweiten Phalanx und mit dem *Os metacarpi*. Die Längenwunde wurde durch Knopfnähte vereinigt, die Hand auf einer Pappschiene fixirt. Die Heilung erfolgte auffallend schnell, wobei der Finger eine solche Verkürzung erfuhr, dass er über die Spitzen des Zeige- und Goldfingers nicht mehr hinausreichte, sondern mit ihnen eine gleiche Länge erhielt. An der Stelle der weggenommenen Phalanx hatte sich eine feste, ligamentöse Masse (Ried) gebildet, welche dem Finger die natürliche Richtung erhielt, die auch unter dem Gebrauche der Hand sich nicht veränderte. Die Heilung nahm hier einen so schnellen Gang, dass die Operirte schon nach 3 Wochen mit freiem Gebrauche der Hand entlassen werden konnte.

Durch diesen Erfolg ermuthigt, entfernte ich am 29. Decbr. die erste Phalanx des linken Zeigefingers wegen *Necrosis totalis* an dem 20 Jahre alten sehr scropbulösen Schreiner Iwan Iwaroff. Auch hier schien anfangs der Erfolg günstig, doch bald wurde das Köpfchen des Mittelhandknochens cariös, und ich sah mich genöthigt, diesen und zugleich den ganzen Finger abzusetzen.

Die Resection des Kniegelenks

machte ich am 26. Juni im Marien-Hospital an einem Italiener (Joseph Novelli) wegen lange bestandener *Caries totalis articuli genu*. Die Weichtheile wurden durch einen ⊔ Schnitt getrennt, die Epiphysen sammt der Patella abgetragen.

Schon nach Ablauf der ersten 24 Stunden stellte sich ein Schüttelfrost ein, der am nächsten Tage sich wiederholte, und am 5. Tage erfolgte der Tod des schon vor der Operation sehr herruntergekommenen Kranken.

Ablösung der Epiphyse der Tibia — Resection des obern Drittels von diesem Knochen.

Andre Petroff, 10 Jahre alt, ohne in die Augen fallende Zeichen der Scrophelsucht, fiel beim Gehen auf Steinen gegen einen Stein, wobei hauptsächlich die obere Partie des rechten Unterschenkels und das rechte Knie vom Choc des Falles getroffen wurden. Der Knabe konnte indessen noch gehen, obwohl das Gehen und Stehen ihm Schmerzen verursachten. Diese steigerten sich innerhalb der nächsten 24 Stunden, es gesellte sich Geschwulst und eine diffuse Röthe dazu, ebenso Frost und heftiges Fieber. Wie lange diese angehalten und was zur Linderung geschehen, konnte nicht ermittelt werden. Es bildete unter

dem Knie sich ein Abcess, der von selbst zum Aufbruch kam und viel Eiter entleert haben soll. Erst jetzt wurde der Knabe in's Hospital für kranke Kinder gebracht. Am Tage darauf (6./18. Octbr. 1858) zu dem Kinde geführt, fand ich unmittelbar unter dem Knie, auf der vordere und innern Partie, eine $2\frac{1}{2}$ Zoll lange und $1\frac{1}{2}$ Zoll breite Zerstörung der weichen Theile, das obere Drittel der Tibia blosslegend und seines Periosts beraubt, des weiter unten mit dem Knochen fest zusammenhing und merklich verdickt erschien; die Epiphyse von der Apophyse getrennt, diese letzte etwas ihrer natürlichen Lage entrückt, so dass des der Epiphyse entsprechende Stück der Apophyse gewissermassen aus den Weichtheilen etwas hervorgetreten. Der Versuch, es in seine normale Stellung zurückzuführen, führte nicht zum Ziele, und so nahm ich das obere Drittel der Tibia (soweit dieser Knochen seines Periosts beraubt war), nachdem ich es noch allen Seiten von den Weichtheilen frei gemacht, mittelst der Kettensäge weg, wobei ich mich überzeugen konnte, dass alle tieferen Muskelschichten von Eiter imprägnirt, die Fibula aber vollkommen intact war. Nach Reinigung der Wunde bedeckte ich diese mit einem gefensterten Ceratlappen und lagerte das Glied entsprechend seitlich unterstützt auf einem Spreukissen.

Vom Tage des operativen Eingriffs an erfolgte eine sichtliche Abnahme der Eiterung und der Fieberbewegung, der Eiter wurde milchig dick und in mässiger Quantität abgesondert; die Heilung schritt verhältnissmässig rasch voran. Dabei erfolgte eine Reproduction des weggenommenen Knochentheils (dessen spongioses Gewebe entzündet und von Eiter durchdrungen gefunden werd), so dass der Knabe bei weit vorgeschrittener Vernarbung der Wunde der Weichtheile ohne alle Mühe am 30. Novbr./12. Decbr. das Glied aufheben und bewegen konnte, wobei es gerade blieb, auch wenn man auf die Fusswurzel einen Druck übte. Dabei ist auch das noch zu bemerken, dass des Glied in Bezug auf Form und Umfang nicht im Geringsten von dem der andern Seite abwich.

Ein Blick auf diese Krankengeschichte zeigt, dass wir es hier mit einer acut verlaufenden traumatischen Entzündung der obern Partie der Tibia zu thun hatten, welche eine Ablösung der Epiphyse von der Apophyse zur Folge hatte. In meinen früher veröffentlichten Berichten über die chirurgische Klinik in Erlangen von 1841 bis 1854 ist mehrerer Fälle von Epiphysen-Trennung Erwähnung geschehen, nachdem Dr. v. Gerichten 1842 diesen Gegenstand in seiner Inaugural-Dissertation besprochen. In neuester Zeit haben C. W. Klosa (Preger Vierteljahrsschrift 1858. Bd. I. S. 97), Cheeseigene und Gosselin (Arch. génér. 1858. Nov.) diesem Gegenstande eine specielle Aufmerksamkeit gewidmet. Unter den früher von mir beobachteten Fällen war besonders beachtungswerth ein Bäckerbursche aus Bruck, bei welchem in Folge starker und anhaltender Arbeit nebst Einwirkung einer traumatischen Einflusses eine Trennung der Epiphyse vom *Os humeri* erfolgte. Die auch hier in weiterem Umfange des Periosts beraubte Knochenpartie necrotisirte, und wurde ein Sequester entfernt.

Der hier beschriebene Fall verdient vor Allem Beachtung wegen der schnellen und vollständigen Heilung nach vollführter Resection des seines Periosts beraubten Knochentheils, die, soweit mir bekannt, bei der Epiphysen-Abtrennung bisher noch von Niemand gemacht worden war, und doch dürfte dieser operative Eingriff bei der hier besprochenen Krankheit alle Beachtung verdienen, als Gosselin zur Erhaltung solcher Kranken möglicher Weise die Amputation des Gliedes als nicht zu umgehen bezeichnet. Auch in dem vorliegenden Falle war die Absetzung des Gliedes von einem andern erfahrenen Arzte als nothwendig bezeichnet, von mir aber zurückgewiesen worden.

(Schluss folgt.)

Miscellen.

Katarrh-Epidemie bei abnormer Ozonbildung am Schiller-Fest den 10. November 1859.

Beobachtet von

Dr. Theodor Clemens in Frankfurt a. M. [1])

Die barometrischen Schwenkungen waren Ende October und Anfangs November so ausserordentlich gewesen, dass sogar der seltene Fall eingetreten war, dass wir in Zeit von wenigen Tagen den tiefsten wie den höchsten Barometerstand, also eine Schwenkung von circa 3 Zoll Quecksilber erblicken konnten. Die Tage vor dem 10. Novbr. hatten sich durch Wolkenbildung, feuchte Nebel, Regen und Wind so eingezeichnet, dass leichte Erkältungskrankheiten, wie im Herbst um diese Jahreszeit gewöhnlich, hie und da aufgetreten waren. Hatte der gewitterreiche Sommer in Beziehung auf die Luftelektricität (ich erinnere nur z. B. an des so sehr weitverbreitete Nordlicht vom 28./29. Aug. mit seinen so merkwürdigen Störungen der Telegraphenlinien) an und für sich schon viel Abnormes geboten, so erinnere ich mich doch kaum im Laufe des ganzen Sommers einen so schroffen Uebergang der Luftbeschaffenheit, als von dem 8. und 9. Novbr. auf den 10. erlebt zu haben. Es folgte auf übermässige Wolken- und Nebelbildung am 10. Novbr. eine vollkommen trockene Nordost-Luft mit wolkenlosem Himmel. Meine Elektrisirmaschinen, die Tags vorher bei offenen Fenstern kaum ein Fünkchen hatten, schossen nun zolllange starke Funken bei der geringsten Reibung, und als ich bei offenen Fenstern, die Stimmung der Luft benutzend, ein grösseres elektrisches Experiment anstellte, wobei ich eine sterke Batterie wiederholt entladen musste, kam mir das Ozon so auffallend in die Nase, dass es mich im Halse kratzte. Die Ozonometer der Nacht (bei besonderen Wetterveränderungen prüfe ich noch immer den Ozongehalt der Luft mit den bekannten Schönbein'schen Ozonometern) hatten die stärkste Bläuung der Scala gezeigt und gaben in der Atmosphäre meiner Maschinen in wenigen Stunden die kräftigste Reaction, was durchaus nicht immer geschieht, und besonders niemals durch Heizung der Apparate hervorgebracht werden kann. Als ich am frühen Morgen auf dem Dach des Hauses an meiner Franklin'schen Wetterstange [2]) beschäftigt war, sah ich einen dünnblauen trockenen Dunst über der Stadt liegen. Ich habe diese Form trockener Nebel schon öfter bemerkt, wenn nach feuchten und nassen Tagen das Wetter, wie man es zu sagen pflegt, plötzlich umspringt. Es giebt eine Form der Wasserbildung in der Atmosphäre, bei welcher Ozon frei wird, es existirt aber auch eine noch unbekannte Art der Wasserzersetzung, wobei die Elektricität gleichfalls eine Hauptrolle spielt. In dieses Capitel gehört auch die Nebelbildung, die bekanntlich immer freie Elektricität zeigt und die regelmässigen Aenderungen der atmosphärischen Elektricität immer unterbricht. Plötzliche Wolkenbildung bei heiterem Himmel und plötzlicher heiterer Himmel nach messenhafter Wolkenbildung giebt immer viel freie Elektricität, also auch Ozon. So war es am 10. Novbr. 1859. Da gerade an diesem Tage eine grosse Menschenmenge so ziemlich den ganzen Tag unter freiem Himmel sich bewegte, und, wie diese bei solchen festlichen Gelegenheiten vorkommt, namentlich solche Personen, die sehr wenig an die freie Luft gewöhnt sind, entweder theils auf der Strasse, theils an offenen Fenstern zubrachten, so war ich im Voraus auf den Charakter der diesem besondern Tage folgenden Erkrankungen sehr gespannt. Mit Tagesanbruch hatte sich der trockene Nebel, welcher wie ein feiner Schleier über den Niederungen gelegen hatte, und die Luft erhielt eine seltene Durchsichtigkeit. Mein Goldblatt-Elektrometer gab nun negative Elektricität an, während es Morgens um 8 Uhr an dem atmosphärischen Draht positive Ladung bis zu Funkenbildung gezeigt hatte. Diese positiven Funken, welche ich bei Berührung des Franklin'schen Leiters mit einer geschwärzten kleinen Silberplatte erhielt, hatten die Grösse des Schliessungsfunkens dreier gewöhnlichen Daniell'schen Elemente, zeigten sich nicht bei jeder Berührung, sondern bei häufigen Versuchen im Verlauf von 5 Minuten nur 3 Mal. Diese Funkenbildung des Franklin'schen Leiters bei heiterem Himmel ist selten. Als die Luft rein und durchsichtig geworden war, erhielt ich keine Funken mehr. Ich schaltete nun einen Multiplicator ein, indem ich einerseits den Draht der Franklin'schen Stange, andererseits einen Draht, der mit der Gasleitung in Verbindung stand, auf die Nadel wirken liess, erhielt jedoch nur eine kaum merkliche Abweichung. Ein schnell enthaupteter Landsalamander wurde nun an der Durchschnittsstelle des Rückenmarkes mit einer gewöhnlichen Kupfernadel gereizt. Als ich auf diesem Wege keine Zuckungen mehr erhielt, nahm ich nun das Drahtende der atmosphärischen Leitung und erhielt bei jeder Berührung die erheblichsten Zuckungen, ein Zeichen, dass in der Leitung immer noch eine elektrische Spannung thätig war [3]). Im Laufe des Nachmittags untersuchte ich den Draht noch einmal zu zwei verschiedenen Zeiten und erhielt immer Spuren von elektrischer Ladung. Die Luft blieb, wie bekannt, trocken und hell, und man verspürte bei langem

[1]) Der Abdruck ist verspätet. Der obige Artikel ging mir bald nach dem Schiller-Fest zu. G.

[2]) Ich bediene mich zur Prüfung der Luftelektricität eines isolirten gespitzten Kupferdrahtes, der, um einen mit Schellackfirniss überzogene Stange gewunden, mehrere Meter frei in die Luft ragt und isolirt in einem trockenen Raume in eine Tombackplatte endigt, welche ich dann mittelst eines feinen Elektrometers auf ihre Ladung prüfen kann.

[3]) Bei gewitterhafter Luft, wo die Ladung der atmosphärischen Leitung manchmal sehr bedeutend wird, brachte ich oft das Ende des atmosphärischen Drahtes mit dem Nerven eines frisch getödteten Frosches, das andere Ende des mit der Erde verbundenen Drahtes dagegen mit den Muskeln des Thieres in Verbindung, auf diese Art einen alten Versuch Volta's (siehe du Bois-Reymond, über thierische Elektricität, Bd I. pag 306) nachahmend. Dieser Versuch, der zugleich interessant ist in Beziehung auf thierische Elektricität, zeigt deutlich die inducirte Ladung der Erde bei Annäherung der Wetterwolken.

Digitized by Google

Aufenthalte im Freien ein leichtes brennendes und kratzendes Gefühl im Halse. Wie ich mir vorausgedacht hatte, so kam es nun, und ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich für Frankfurt und Umgegend die an jenem Tage stattgefundenen katarrhalischen Erkrankungen auf 5—6000 taxire. Die nächsten Tage brachten jedenfalls eine auffallend grosse Menge katarrhalischer Erkrankungen, wobei neben Hals- und Rachenentzündungen sogleich Pneumonien, Bronchitis, Croup sich zeigten. Fast in jedem Hause kamen Fälle von heftigen Schnupfen, Husten und Mandelentzündungen vor, während rheumatische Erkrankungen kaum zu bemerken waren. Es wäre interessant, eine Zählung der an jenem Tage entstandenen katarrhalischen Erkrankungen vorzunehmen, was jedoch bei der Leichtigkeit des Uebels, wo nur in den heftigsten Fällen die Hülfe des Arztes in Anspruch genommen wird, nicht leicht ist. Jedenfalls wurde an diesem Tage ein Genius — epidemicus geboren, der den Grundtypus für einige Zeit angeben wird. Die bedeutende Ozonbildung im Verein mit eigenthümlichen elektrischen Vorgängen in der Atmosphäre haben jedenfalls den lebhaftesten Antheil an dieser Katarrh-Epidemie gehabt, und ich mache wiederholt auf meine bereits im Jahre 1846 in der Zeitschrift für rationelle Medicin (sowie später Malaria und Ozon in Henke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde) niedergelegten Beobachtungen über den Antheil des ozonisirten Sauerstoffs bei katarrhalischen und entzündlichen Affectionen der Respirationsorgane aufmerksam, mit der Bitte an alle Collegen, die sich für diesen Gegenstand besonders interessiren, doch je bei obnormer Ozonbildung auf die elektrische Beschaffenheit der Atmosphäre [1]) Rücksicht zu nehmen.

Todtenhäuser in Russland.

Nach einer jüngst erlassenen Verfügung des Ministers der Reichsdomänen sollen in Anbetracht der beschränkten Wohnungen der Bauern der Reichsdomänen, welche des Aufbewahren der Leichen während der vom Gesetze geforderten dreimal 24 Stunden sehr erschweren, Leichenhäuser in den von diesem Ministerium ressortirenden Dorfgemeinden, und zwar soweit als immer möglich in der Nähe der Kirchen, auf den Friedhöfen oder in der Nähe derselben erbaut und entsprechend, obwohl einfach eingerichtet werden. Ein analoger Erlass von Seiten des Ministeriums der Apanagen hatte diese Fürsorge früher schon für die Apenagen-Dorfgemeinden eintreten lassen.

Schon im Jahre 1856 waren in den Dorfgemeinden der Krondomänen wandärztliche Gehilfen mit Nothapotheken aufgestellt worden, um bei plötzlichen Erkrankungs- und Unglücksfällen die erste nöthige Hülfe zu leisten. Diese Massregel ist in 13 Gouvernements dahin vervollständigt worden, dass hier auch Zimmer zur Aufnahme und Verpflegung aller mit contagiösen und andern Uebeln behafteten Kranken eingerichtet werden.

Literatur-Blatt.

Demme, Dr. Hermann, Beiträge zur pathologischen Anatomie des Tetanus und einiger anderen Krankheiten des Nervensystems. Mit 1 Tafel Abbildungen. 8. S. 111. Leipzig und Heidelberg 1859. Winter.

Nach einer Einleitung und einer kurzen Besprechung des Verhaltens der Bindesubstanzwucherungen des Nervensystems im Allgemeinen theilt Vf. eigene Beobachtungen über das Verhalten derselben beim Tetanus mit. Diesen liegen zu Grunde ein Fall von *Tetanus rheumaticus*, *T. traumaticus*, *T. hysterieus* und *T. neonatorum*, über deren Verlauf, Obduction und Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung Vf. trenen Bericht abstattet (S. 14—35). Die Resultate, die er aus seinen Beobachtungen gewinnt, fasst Vf. folgendermessen zusammen:

„1) Die Bindegewebswucherung, welche als constentes, anatomisches Substrat beim Tetanus vornkommen scheint, charakterisirt sich vorzugsweise durch ihr diffuses Auftreten und durch ihre ausgedehnte Verbreitung.

2) Sowohl bei acuter als bei mehr chronischer Entwicklung verharrt sie auf der Stufe einer zähflüssigen, kernreichen Masse, welche nirgends bis zur Faserbildung fortschreitet.

3) Die Wucherung dieser Bindesubstanz scheint beim Tetanus vorzugsweise, und fast ausschliesslich, die weisse Marksubstanz zu beherrschen. Die graue Substanz scheint erst secundär, und dann mehr durch Druck an den Grenzen, als durch intermediäre Neubildung zu leiden. Dieser Umstand ist, wenigstens nach den Ergebnissen der vergleichend anatomischen Untersuchung und des physiologischen Experimentes zu schliessen, für das Zustandekommen der beim Tetanus so prävalenten Reflexthätigkeit von besonderer Bedeutung. Auch lässt sich durch diese Integrität der von Hrn. Prof. Schiff sogenannten asthesodischen Substanz das Zustandekommen der Schmerzempfindung bis zum Eintritt des Todes erklären.

4) Die vorhandene Bindesubstanzwucherung giebt sich dem unbewaffneten Auge nicht immer durch ein entsprechendes Hervorwallen der weissen Substanz zu erkennen, sondern wird häufig erst mit dem Mikroskope nachgewiesen. Ebensowenig verräth sich die fragliche Erkrankung stets durch ein paralleres, elastisches Anfühlen des Rückenmarkes und der betreffenden Gehirntheile.

5) Als vorzüglichster Site der Bindegewebswucherung stellten sich in den von mir beobachteten Fällen die *Medulla oblongata* mit dem vierten Ventrikel, die *Crura medullae ad cerebellum* et *ad corpora quadrigemina* und das Rückenmark in seinem grössten Theile dar.

6) Oh das Auftreten von Zucker im Urin durch die im vierten Ventrikel aufgefundenen Veränderungen zu erklären ist, muss dahingestellt bleiben. Bemerkenswerth ist der Umstand, dass beim Electrotetanus, wenigstens nach den Experimenten an Fröschen, nachher fast constant vorübergehend Zucker im Urin vorkommt.

7) Die Hinterstränge des Rückenmarkes schienen besonders in der zweiten Beobachtung weit intensiver, als die Seiten- und Vorderstränge zu leiden. Vielleicht hat man sich die erhöhte Erregbarkeit der peripherischen Nerven und die Steigerung der Reflexthätigkeit beim Tetanus aus einem solchen Verhältnisse zu erklären. Wenigstens wurden ähnliche Erscheinungen bei Krankheiten der Hinterstränge bereits öfters beobachtet [4]).

8) Die Frage nach dem Ausgangspunkt der centralen Bindegewebswucherung beim Tetanus kann bis jetzt noch nicht bestimmt beantwortet werden. Doch schien namentlich die zweite Beobachtung dafür zu sprechen, dass hier die Erkrankung am Halstheil des Markes, wenn nicht der *Medulla oblongata* und an den Ursprungsstellen des Trigeminus am längsten bestanden hatte. Damit würden die Anfangserscheinungen des Krankheitsbildes in völliger Uebereinstimmung stehen [5]).

9) In den von mir beobachteten Fällen konnten weder im kleinen noch im grossen Gehirn Veränderungen der Bindesubstanz nachgewiesen werden.

10) Sehr wichtig scheint es mir, dass es in den hier vorliegenden Fällen von *Tetanus traumaticus* gelang, eine von den peripherischen, verwundeten Nervenstämmchen ausgehende, der centralen Bindesubstanzwucherung analoge Erkrankung nachzuweisen. Ohne die peripherischen Nervenfasern beim *Tetanus traumaticus* gerade zu als Ausgangspunkt der Bindesubstanzentwickelung bezeichnen zu wollen, so möchte ich doch darauf aufmerksam machen, dass ich an verwundeten Nervenstämmen Uebergangsstufen von einer ganz localen, beinahe umschriebenen Erkrankung der Bindesubstanz zu ausgebreiteteren, fortlaufenden Wucherungen derselben bereits in mehreren Fällen beobachtet habe. Am deutlichsten war diess bei Amputationsstümpfen nachzuweisen. Ich konnte mich durch wiederholte Untersuchungen davon überzeugen, dass die längst bekannten Anschwellungen der Nerven an Amputationsstümpfen, welche Lebert [6]) treffend als cicatricielle Neurome bezeichnet hat, in den Mehrzahl der Fälle vorzüglich auf einer local beschränkten Wucherung der Bindesubstanz (resp. des Neurilems) beruhen, welche im Verlaufe der Zeit sich zu einer dichten, festen Fesermasse entwickeln kann [7]). Bei einem an der Mitte des Oberschenkels Amputirten, welcher längere Zeit eine auffallende Empfindlichkeit des Stumpfes und verschiedene neuralgische Schmerzen im Verlaufe des *N. ischiadicus* und am Hüftgelenke dargeboten hatte, konnte eine von der Peripherie ausgehende Bindesubstanzwucherung im ganzen Verlaufe der *Nervi peronei*, des *N. tibialis* und des Stammes des *N. ischiadicus* nachgewiesen werden. In einem andern ähnlichen Falle war der *N. cruralis* mit seinen Verzweigungen vorzugsweise verändert [8]).

---

[1]) Die am 15. Novbr. in der Nähe von Frankfurt, namentlich in Darmstadt und Griesheim beobachteten Erdstösse werden wohl mit den abnormen Barometerschwankungen, sowie mit dem so merkwürdigen Erscheinen freier Spannungselektricität bei heiterem Himmel im Zusammenhang stehen.

[4]) Rokitansky macht hierüber beim Tetanus keine Angabe, führt aber an, dass im Allgemeinen, namentlich bei den Paraplegien etc., die Veränderungen vorwiegend ergriffen werden.

[5]) Beim Strychnin-Tetanus haben physiologische Versuche unzweifelhaft dargethan, dass das zuerst ergriffene Centralorgan die *Medulla oblongata* sei.

[6]) Traité d'anat. path. génér. et spéc. Paris 1855. Livraison 5, p. 160. Pl. XXII. fig. 5 et 5.

[7]) Damit soll die Existenz wahrer Neurome (Virchow) an den Amputationsstümpfen durchaus nicht in Zweifel gezogen werden. (Vergl. Virchow's Archiv. Bd. XIII. Heft 1 u. 2. S. 256 u. ff. Taf. V. Fig. 5.)

[8]) Diese Befunde reihen sich unmittelbar an den bereits erwähnten Fall von Rokitansky an, wo nach einer im Leben beobachteten heftigen Hyperästhesie der betreffenden unteren Extremität Bindegewebswucherung im *Nervus saphenus* nachgewiesen wurde. — Auf diese wichtigen Verhältnisse werden wir später noch einmal besonders zurückkommen müssen.

11) Die Erkrankung der Bindesubstanz hat sich in den vorliegenden Fällen von Tetanus aus länger andauernden oder wiederholten Hyperämien entwickelt. Wenigstens deuteten die an den Gefässen nachgewiesenen Veränderungen auf solche Vorgänge hin. Spuren einer Entzündung (in dem gewöhnlichen Sinne) fehlten in diesem Falle gänzlich. Doch ist dieselbe keineswegs ausgeschlossen, wie zum Theil aus späteren Untersuchungen hervorgehen wird, und durch die in der Einleitung ausführlich mitgetheilten Sectionsbefunde hinlänglich bewiesen ist.

12) Der Zeitpunkt, in welchem in den einzelnen Fällen die Bindesubstanzwucherung auftreten beginnt, scheint, nach dem klinischen Verlauf des Krankheitsbildes zu schliessen, sehr verschieden zu sein. Wahrscheinlich können die tetanischen Erscheinungen längere Zeit hindurch bloss durch die Vorläufer der Bindesubstanzneubildung (durch Hyperämie, Entzündung etc.) unterhalten werden. Ebenso verschieden ist der Entwickelungsverlauf der einmal begonnenen Wucherung. In Beobachtung 1. und 2., wo die Erkrankung bloss mehrere Tage gedauert hatte, und in Beobachtung 3., wo ein Bestand von mehreren Monaten wahrscheinlich war, verhielt sich das histologische Bild vollkommen gleich. Man muss sich vorläufig mit den Thatsachen begnügen, und die Aufklärung des Verhältnisses der geschilderten Erkrankung zur Aetiologie der tetanischen Krämpfe weiteren Untersuchungen anheimstellen.“ —

Vf. sucht darauf kurz die Frage zu beantworten, wie sich nach obigen Resultaten die therapeutische Aufgabe beim Tetanus gestaltet.

Der zweite Theil der schätzenswerthen Arbeit des Hrn. Demme handelt über die Bindesubstanzwucherung bei einigen anderen Nervenkrankheiten, bei Hydrophobie, Hyperästhesie, acuten Convulsionen, Paralysen, Geisteskrankheiten (besonders paralytischem Blödsinn), Hypertrophie und Atrophie des Gehirns, Störungen der Articulation der Sprache und der Deglutition, bei Epilepsie, Pellagra, Spedalskhed und *Rupia syphilitica*, bei der Amblyopie und Amaurose des *Morbus Brightii* und im peripherischen Nervensystem. Auch hier stützt sich Vf. vielfach auf eigene Beobachtungen.

Meir, Dr. J., Handbibliothek der praktischen Chirurgie.
1. Abth.: *Die Wunden im Allgemeinen*, mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Anatomie und gerichtlichen Medicin. 12. S. 378. Ansbach 1858. Gummi.
3. Abth.: *Die Wunden im Speciellen*, mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Anatomie und gerichtlichen Medicin. 12. S. 491. München 1859. Ciel.

Die Handbibliothek, eine gedrängte praktische Compilation, empfiehlt sich besonders den Studirenden als ein zweckmässiger Leitfaden, um sich angenehmlichst zu orientiren. Die Darstellung ist klar und fasslich, und Vf. hat mit Umsicht und Sachkenntniss das Wissenswertheste aus dem vorliegenden reichen Material gesondert.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem Sanitätsrath Dr. Zimmermann in Berlin ist der Charakter als Geheimer Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellung: Der prakt. Arzt Dr. Zenschner zu Schwerin a. W. ist zum Kreisphysikus des Kreises Meserits ernannt worden. Niederlassungen: Der praktische Arzt Dr. Pessener hat sich in Deutsch. Dr. Gronauer in Neustadt, Dr. Berg in Köln, Dr. Adams in Kohlenz, Dr. Lucae und Dr. Vogel in Berlin, Dr. Edel in Stolp, Dr. Paradies in Wreschen, Dr. Heeselbach in Stettin, Dr. Broicher in Köln, der Ober-Stabsarzt Dr. Châlone in Düsseldorf, Dr. Graf in Elberfeld und Dr. von der Velde in Saarlouis niedergelassen. Fortgezogen sind: Der prakt. Arzt Dr. Kuderling von Ratingen nach Mülheim a. d. Ruhr, Dr. Uerdingen von Beuel nach Sinzig, Dr. Cohn von Berlin nach Seelow, Dr. Lehkemp von Werl nach Paderborn, Dr. Bredeuhrücker von Bielefeld nach Blumenthal, Dr. Bähreus von Deutz nach Cleve, Dr. Albrecht von Hirschberg nach Ascherzleben, Dr. Nuchten von Reichenbach nach Hirschberg, die Assistens-Aerzte Dr. Herichfeld und Dr. Kutter von Glogau nach Guben, der Regiments-Arzt Dr. Göden von Breslau nach Glogau, der Stabsarzt Dr. Stephan und Volontär-Arzt Dr. Blumenthal von Freistadt nach Posen, der Stabsarzt Dr. Krüger und Volontär-Arzt Dr. Rothmann von Uuruhstadt nach Freistadt, Dr. Pahlmann von Potsdam nach Wusterhausen a. D., Dr. Leeseemann von Münster nach Rheine, Dr. Schultze von Fürstenwalde nach Gerswalde, Dr. Crusius von Stettin nach Schlawe, Dr. Lingke von Ronsdorf nach Mark, der Stabsarzt Dr. Weltin von Düsseldorf nach Neuss, der Stabsarzt Dr. Kremers von Malmedy nach Kölu, Dr. Kunicke von Sachsa nach Sohbowitz, der Stabsarzt Dr. Krete von Woldenberg nach Königsberg i. N., Dr. Keyl von Magdeburg nach Arnswalde, der Stabsarzt Dr. Aschmann von Hamm nach Kobleus, Dr. Clarenbach nach Byfang, der Kreiswundarzt Rothe von Malmin nach Czerniejewo, die Wundärzte erster Klasse Ronoschowski von Reppen nach Bergenhorst, Curtius von Pasewalk nach Ferdinandshof und Heidelberg von Werden nach Eppinghofen.

Todesfall. Preussen. Der prakt. Arzt Dr. Siegfried Reimer in Berlin ist gestorben.

Ich erlaube mir, meine Herren Collegen auf meine dahier in **Hamm** a. d. Lippe (Provinz Westphalen) errichtete

Privat-Anstalt für Gemüths- und Nervenkranke

aufmerksam zu machen.

Hamm. **Dr. Ruer,**
Sanitätsrath.

— **Privat-Entbindungs-Anstalt** —

gesunde stille Lage, elegante bequeme Einrichtung, absolute Discretion, billige Bedingungen. **Berlin, Grosse Frankfurter Strasse 30 a.**

Dr. Vocke.

Anzeigen.

So eben erschien im Verlage von **Marusehke & Berendt** in Breslau:

Die Heilkunst
in ihrer Erniedrigung zum Heilgewerbe.

I. Was ist zu heilen? II. Pfuscher und Natur-Aerzte. III. Die Heilmittel und Methoden empfehlenden Zeitungs-Annoncen und Broschüren. IV. Der ärztliche Charlatanismus.

Von **Dr. Cassius.**

Preis 6 Sgr., nach auswärts franco 7 Sgr.

Bei **Georg Reimer** in Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Lehrbuch
der Chirurgie und Operationslehre,
mit
freier Benutzung von *VIDAL's Traité de pathologie externe et de médecine opératoire,*
besonders für das Bedürfniss der Studirenden,
bearbeitet von
Dr. Adolf Bardeleben,
ord. Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen u. augenärztlichen Klinik an der Universität zu Greifswald.

Dritte Ausgabe.
Mit 535 in den Text gedruckten Holzschnitten.

1. Lieferung broch. 22½ Sgr.
2. Lieferung broch. 1 Thlr. 7½ Sgr.

Ueber die Natur
der
constitutionell-syphilitischen Affectionen.
Von
Rudolf Virchow.
Mit 1 Tafel Abbildungen. Geh. 20 Sgr.

Sonnabend, № 32. 11. August 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden frenco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Aus den physiologischen Vorlesungen des Prof. Budge in Greifswald. Von W. Weldeyer. (Fortsetzung.) — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. H. Küchler. (25. Die Umlegung des grauen Staars durch die Sehnenhaut, ihre Gefahren und die Mittel, denselben vorzubeugen. Artikel II.) — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (11. Acidum chromicum gegen spitze Feigwarzen und Warzen.) — Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. J. F. Heyfelder. (Schluss.) — Feuilleton: Siegfried Reimer. Ein Nachruf.

Aus den physiologischen Vorlesungen des Prof. Budge in Greifswald.

Von

W. Weldeyer, Stud. med.

(Fortsetzung aus No. 28.)

V.

— — Sie sehen, meine H.! hanta unter den verschiedenen Mikroskopen Stärkemehlkörnchen von den bei uns gebräuchlichen vegetabilischen Nahrungsmitteln: Hafer, Gerste, Roggen, Waizen, Erbsen, Linsen, Kartoffeln. Es wird Ihnen sofort die Grössenverschiedenheit der einzelnen Körnchen in's Auge fallen. Namentlich zeichnen sich die des Hafers durch ihre Kleinheit, die der Kartoffel durch ihre Grösse aus. Nach vielfältigen Messungen reihen sich die Grössendimensionen in folgender Ordnung aneinander: 1) Hafer, 2) Gerste, 3) Roggen und Waizen, 4) Linsen, 5) Erbsen, 6) Kartoffeln; doch müssen Sie bemerken, dass eine ganz ausserordentlich grosse Verschiedenheit obwaltet, und die meisten Angaben nur einen relativen Werth haben. In verschiedenem Boden, in verschiedenen Jahren bemerkt man Abweichungen, und die Grössenunterschiede unter scheinbar gleichen Verhältnissen sind exorbitant. So finden sich z. B. in der Kartoffel Stärkemehlkörnchen von 0,005 Mm. Länge und 0,14 Mm. Breite.

Es ist leicht zu begreifen, dass die mechanische Zerkleinerung der Speisen von grossem Einfluss auf die Verdauung derselben ist, — ich habe Sie bereits bei der Besprechung der Kaubewegungen auf diesen Umstand hingewiesen. — Unter sonst gleichen Umständen werden gut zerkleinerte Speisen viel rascher und vollständiger verdaut als solche, welche in gröberer Zertheilung dem Einfluss der Verdauungssäfte unterworfen werden. Ich erwähne Ihnen nur heute, mit Bezugnahme auf die vorliegenden mikroskopischen Objecte, dass der Hafer, wie Ihnen auch schon bekannt sein wird, mit Recht zu den am leichtesten verdaulichen Nahrungsmitteln gerechnet wird, während die Kartoffel keineswegs in diese Kategorie gehört. Jedenfalls ist die verschiedene Grösse der Stärkemehlkörnchen bei beiden Vegetabilien als ein wichtiger Grund dieser verschiedenen Eigenschaften anzusehen.

Im Anschluss hieran setze ich Ihnen ferner zwei Gläschen mit künstlichem Magensaft; in beide waren vor 24 Stunden einige Eiweisswürfel, von demselben Ei herrührend, gelegt worden. Die Würfel in dem einen Gläschen waren aber etwa dreimal so gross als in dem andern. Nachdem diese Gläschen nun 24 Stunden hindurch in der Körperwärme aufbewahrt sind, sehen Sie in dem ersten Gläschen mit den grösseren Eiweisswürfeln, dass nur an den Ecken und Kanten sich die Magensaft-Einwirkung bemerklich macht, von den kleineren Würfeln im zweiten Gläschen sehen Sie hingegen kaum noch Ueberreste, dieselben sind ganz und gar in Albumin-Pepton verwandelt worden.

VI.

— — Wir wenden uns zu dem allgemeinen Einflusse der Körperbewegung auf die den Darm, und ich möchte zunächst hierbei auf ein von Laien und oft genug selbst von Aerzten festgehaltenes Vorurtheil Ihre Aufmerksamkeit lenken. Kein diätetisches Mittel wird häufiger empfohlen, als gegen Hartleibigkeit Leibesbewegung, und dennoch kann Jeder an sich selbst das Experiment machen, wie forcirte Mörsche Obstruction ganz gewöhnlich zur Folge haben. Von den Darmmuskeln gilt dasselbe, was sich von allen übrigen Muskeln sagen lässt. Vorausgesetzt, dass die beiden andern wesentlichen Factoren der Bewegung im normalen Zustande sind, nämlich die Innervation ungestört und die Muskelfasern mit derjenigen, ihrem Wesen nach unbekannten, eigen-

Feuilleton.

Siegfried Reimer.

Ein Nachruf.

„Ein Knecht sehnet sich nach dem Schatten und ein Taglöhner, dass seine Arbeit aus sei.“ (Hiob 7, 2.) Wann er sechs Tage gearbeitet hat und die Woche zu Ende geht, so kehrt er zufrieden zu seiner friedlichen Hütte zurück, sich vorzubereiten auf den ersehnten Tag der Ruhe und der Feier. Geht dann die Sonne mit klarem Antlitz unter, so darf er einen schönen Tag im Kreise der Seinigen erwarten.

Solch ein Abend vor dem Sonntage war es, als wir vor 14 Tagen mit vielen Freunden draussen vor der Stadt zu einem ernsten Werk zusammentrafen. Nach einer trüben und kalten Woche war wieder ein heller Himmel über uns ausgebreitet; die niedergehende Sonne sandte ihre letzten ungebrochenen Strahlen klar über das saftige Grün der Bäume hin. Die Luft war voller Frieden und der Arbeiter eng heim mit dem frohen Gefühl, der verdienten Musse geniessen zu dürfen, Alles schien von dem Gefühl der Ruhe erfüllt zu sein; es war, wie wenn eine tiefe Harmonie den oft so tiefen Widerstreit zwischen dem Menschen und der übrigen Natur ausgeglichen hätte.

Und doch war von allen Anwesenden keiner, der dieses Gefühles froh werden durfte. Mancher gedachte wohl der Worte des Predigers: „Es ist Alles ganz eitel. Was hat der Mensch mehr von aller seiner Mühe, die er hat unter der Sonnen? Ein Geschlecht vergeht, das andere kommt: die Erde aber bleibt ewiglich.“ Denn wir waren gekommen, einen Freund zur Erde zu bestatten, von dem jeder sagte: „einen besseren gab es nicht.“ Es war sein letzter Sonnabend über der Erde. Wie die Sonne ihre letzten Strahlen grüssend über die Flur schickte, so senkte sich mancher Abschiedsblick über die offene Gruft, und bald erinnerte der dumpfe Schall fallender Erde, dass uns von dem Freunde nichts mehr bleibt, als das Gedächtniss.

Wohl war es ein starker Arbeiter gewesen, und war seine Hände suchte, der hatte gewusst, dass er ihm vertrauen konnte. Wohl hätte er die Ruhe des Samstages ersehnen können, denn einer wartete im eigenen Hause des volle Glück einer jungen Ehe. Wohl wäre sein Feiertag fröhlich gewesen, denn ihm fehlte nichts, was das Leben zufrieden, des Herz heiter, den Genuss sicher machen konnte.

Aber er hatte wohl ein Recht gehabt, auf eine andere Sonnabend-Ruhe zu hoffen. Er war nicht einer von den müden Arbeitern, die sich nach der ewigen Ruhe sehnen; er war noch frisch in der Arbeit und der Feiertag sollte ihm nur Erholung und Stärkung zu neuer Thätigkeit bringen. Das Leben hing an ihm mit allen Fäden, welche dem Menschen sein Dasein werth machen können. Kein gefahrdrohendes Zeichen hatte ihn aus dem behaglichen Gefühle eines Glückes aufgeschreckt, dessen Vollgenuss er sich erst seit wenigen Monaten gesichert hatte. Fast plötzlich war er von seinem Heerde geschieden. So jäh war der schwere Unglücksfall eingetreten, dass ein Gefühl der Verlassenheit alle Herzen erstarrt hielt.

Verloren, verloren! —

Digitized by Google

thümlichen Fähigkeit begabt sind, sich in der ihnen zukommenden Form zu erhalten, so ist ein wohlgemischtes Blut, in welchem sowohl alle den Muskel constituirenden Bestandtheile, sowie auch der Sauerstoff ihm zugeführt werden, das dritte unentbehrliche Erforderniss. Beide Substanzen, Blutflüssigkeit wie Sauerstoff, zwar gleich nothwendig zu den Lebensäusserungen der Muskelfaser, sind jedoch von ganz entgegengesetztem Einflusse, wie ich schon bei einer andern Gelegenheit ausführlicher erörtert habe, und hier nicht mehr wiederholen will. Contraction der Muskelfaser hat zwei nothwendige Erscheinungen in ihrem Gefolge, sie besteht erstens niemals ohne Stoffverlust, zweitens aber wächst im Verhältnisse zur Volumsabnahme der Muskelfaser deren Bestreben, ihre frühere Ausdehnung wieder zu erlangen. Bei andern Worten, die Kraft, welche der Muskel durch Bewegung abgiebt, erscheint in einer andern Form als ein Bestreben zur Neubildung wieder. Der angestrengte Muskel bedarf deshalb Blut, um den Verlust zu decken und sich zu reproduciren. Er bedarf mehr, als der nicht angestrengte. Er entzieht daher einen Theil seines Stoffes, seiner Kraft. Setzen wir den Fall, dieselbe Menge von ernährenden Blutbestandtheilen stände dem Körper zur Verwendung an dem einen wie an einem zweiten Tage; an diesem wurde aber durch Muskelarbeit eine grosse Quantität Muskel verbraucht, so wurde dem ganzen übrigen Körper, und daher auch allen übrigen Muskeln des Körpers, nothwendig Blut entzogen. Daher erklärt sich nach einseitiger Muskelanstrengung dennoch allgemeine Ermüdung. Es giebt nur ein Mittel, durch welches eine Bewegung dem Körper unschädlich, ja sogar nützlich werden kann, nämlich die Beireitung einer grösseren Blutmenge. Ist sie vorhanden und sind die bildende Thätigkeit des Muskels und die Innervation noch ungestört, so eignet sich die Muskelfaser mehr Nährstoff an, es entsteht eine Zunahme der Substanz. Der übrige Körper bleibt gesund, er kann sich vollständig ernähren; ja er wird gestärkt. Denn der grössere Blutbedarf forderte energischere Herzbewegung, rascheren Stoffwechsel, auf dem ja die Frische des Lebens beruht. Allgemeine Muskelbewegung wird also den Darmmuskeln dann zu Gute kommen und sie kräftigen, wenn innerhalb einer bestimmten Zeit der Verlust, welchen die Contraction veranlasst, vollkommen durch neuen Stoff gedeckt wird. Hingegen wird angeblich in einem Körper die Darmbewegung schwächer werden, welcher in einer gewissen Zeit nicht eben so viel Blut mehr zu bereiten im Stande ist, als er durch die Anstrengung der willkürlichen Muskeln an Stoff eingebüsst hat. Wir können dasselbe auch durch Gefühlserscheinungen ausdrücken. Wenn Ermüdungsgefühl und Hungergefühl sich compensiren, dann ist die Bewegung zweckmässig. Wenn aber etwa nach 24 Stunden die Ermüdung nach einer Anstrengung, sie mag gross oder klein erscheinen, sich noch nicht gelegt hat, natürlich immer unter der Voraussetzung, dass das Nervensystem in gutem Zustande ist, dann wäre es Sünde, von Neuem dem Körper Anstrengungen zuzumuthen. — Wenn diese Ermüdungsgefühl gross und das Hungergefühl gering ist, so ist das ein Beweis, dass nicht Blut genug verworfen werden kann, d. h., dass die Organe nicht im Stande sind, genug Blut anzunehmen oder ein Beweis, dass die Bereitung des Blutes aus den Nahrungsmitteln stockt. Der Hunger entsteht aus zwei Quellen, aus stoffarmem Blute bei normaler Magensecretion. Keine von beiden allein macht Hunger, aber der Mangel jeder einzelnen dieser beiden Eigenschaften verscheucht ihn, Ueberfluss von Nahrungsstoff im Blute ebenso gut, wie gestörte Magenabsonderung.

Sie sehen ein, dass in vielen Fällen Ruhe und gute Ernährung die Darmbewegung mehr zu bethätigen vermögen, als starke Anstrengung.

Auffallend hingegen scheint es, dass wir bei schwächlichen Personen gar oft sehr starke, sogar mitunter äusserlich durch die Bauchdecken wahrnehmbare Darmbewegungen finden; man könnte darin einen Widerspruch gegen das eben Gesagte suchen. Indessen sind diese starken, ich möchte sagen, widernatürlichen Bewegungen des Darmes, fast ganz ohne Einfluss auf die Fortschaffung der Fäces, sie sind derselben sogar hinderlich. Die active normale Darmbewegung bei einem gesunden lebenden Individuum ist von dieser stürmischen, unzweckmässigen ganz verschieden. Sie geht ganz ruhig und gleichmässig vor sich, indem bald abwechselnd Längenabschnitte des Darmkanals durch die Contractionen der Längsmuskelschichte verkürzt, bald andere Stellen durch die Kreismuskeln eingeschnürt werden, welche Zusammenschnürung jedoch fast niemals so stark ist, dass die gegenüberstehenden Schleimhautflächen einander berühren. Jene unregelmässigen Bewegungen, das plötzliche Heben und Senken von einzelnen Darmschlingen, die starken, rasch aufeinander folgenden Einschnürungen, sind fast immer ein Zeichen grosser Schwäche oder des nahen Todes, wovon man sich bei Thieren sehr leicht überzeugen kann. Sie halten auch niemals lange an, sondern treten mehr paroxysmenweise auf. Sie verhalten sich gewissermassen wie die Zuckungen gegen die zweckmässigen Muskelbewegungen der Glieder.

VII.

— — Wir können uns den mächtigen Einfluss des Blutes auf den gesammten Lebensprocess nicht deutlicher vor Augen führen, als wenn wir einem grossen Körpertheile plötzlich alle Blutzufuhr abschneiden. — Bei dem Ihnen vorliegenden ätherisirten Kaninchen ist die *Aorta abdominalis* dicht unterhalb des Abganges der linken Nieren-arterie blosgelegt. Wir unterbinden sie und vereinigen die Bauchwunde. Sie sehen nun, wie das aus der Narcose erwachte Thier seine hinteren Extremitäten nachschleppt; dieselben erscheinen vollständig gelähmt. Auch das Gefühl in denjenigen Körpertheilen, welche kein Blut mehr erhalten, ist gänzlich erloschen. Wenn dem Thiere stark die Zehen geknetet werden, so erfolgt keinerlei Reaction, obgleich diese Körpertheilen sonst Sitz eines sehr intensiven Schmerzgefühls sind. Durch Vergleichung mit den übrigen Theilen des Körpers, denen das Blut nicht entzogen ist, können Sie sich sofort überzeugen, dass es nur die Entziehung des arteriellen Blutes ist, welche die Anästhesie und Lähmung erzeugte. Bemerkenswerth ist vor Allem die Raschheit, mit welcher die Empfindungslosigkeit und Lähmung eintritt. Schon eine Minute nach der Unterbindung kann sie constatirt werden. Ganz anders finden sich diese Verhältnisse beim Frosche. Wenn ich einem solchen Thiere hier rasch alles Blut entziehe, indem ich ihm das Herz unterbinde, so scheint dadurch bis zu 10 — 15 Minuten nachher kein besonderer Einfluss auf die Lebensäusserungen desselben ausgeübt zu werden, denn unser Frosch hüpft davon, wie vorher; sein Gefühl ist

---

Sammelo wir unsere trüben Erinnerungen.

Siegfried Johannes Reimer ward zu Berlin am 21. März 1815 geboren. Sein Vater, der bekannte Verleger, der Freund von Arndt, Niebuhr, Jean Paul, Schlegel, Tieck, Schleiermacher, einer der wackersten Patrioten, der selbst den Befreiungskrieg mitgemacht hatte, wählte wohl nicht ohne Beziehung den Namen Siegfried, unter dem der Verstorbene so Vielen bekannt und werth geworden ist. Der etwas zarte Knabe wuchs in der grossen Familie, in einem zahlreichen Kreise glücklicher Geschwister, von der Mutter mit besonderer Vorliebe gepflegt, sorglos auf. Nachdem er seine Vorbildung auf dem Friedrich-Wilhelms-Gymnasium erlangt hatte, bezog er, als frischer Jüngling, die Universität. Ein Jahr lang verweilte er in Bonn, wo er hauptsächlich Philosophie und Naturwissenschaften studirte; dann kehrte er nach Berlin zurück, wo er die eigentliche Medicin trieb und am 30. August 1837 zum Doctor promovirt wurde.

Seine Dissertation handelt über die Rachitis. Es ist eine Arbeit, welche sich vor der Mehrzahl der Inaugural-Abhandlungen durch ihr überaus ernsthaftes und umsichtiges Aussehen sehr vortheilhaft auszeichnet. Wie die damalige Zeit es mit sich brachte, wo der junge Mediciner noch nicht so leicht, wie jetzt, Gelegenheit hatte, sich durch eigene Forschung auch der Wissenschaft förderlich zu erweisen, giebt die Dissertation eine gelehrte Uebersicht der vorhandenen Erfahrungen, diese jedoch in einer solchen Vollständigkeit und mit einer so glücklichen kritischen Behandlung, dass man die Unabhängigkeit des Verfassers schon hier völlig ausgebildet findet.

Nach dem Staatsexamen ging er zunächst nach Halle, um sich unter der Leitung Krukenberg's für die ärztliche Praxis vorzubereiten, sodann nach Wien und Paris. Erst 1841 kehrte er nach Berlin zurück und trieb sich als praktischer Arzt daselbst nieder. Bald nachher nahm er die Stelle eines Arztes an dem neugegründeten Elisabeth-Krankenhause an, die er später aufgab, um als städtischer Armenarzt einzutreten. Indess hatte seine Gesundheit sich von Jahr zu Jahr verschlechtert, bedenkliche Symptome einer schleichenden Lungenerkrankung stellten sich ein, und so entschloss er sich im Herbste 1845, die Praxis zu verlassen und einen längeren Aufenthalt im Süden zu nehmen. Den grössten Theil des Winters brachte er in Rom zu. Dieser Aufenthalt hatte die entschiedenste Besserung im Gefolge, und als er im nächsten Jahre aus Italien zurückkehrte, konnte er, obgleich immer noch etwas schwächlich und reizbar, doch als genesen angesehen werden.

Ungefähr um diese Zeit lernte ich ihn kennen. Die im Jahre 1844, hauptsächlich aus der Mitte früherer Hallenser Studienfreunde, gegründete Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin vereinigte einen anfangs kleinen, später in schneller Progression anwachsenden Kreis strebsamer Aerzte. Denn ungefähr damals begann in den jüngeren Kreisen der Hauptstadt jene frischere, selbständige Bewegung, welche für die Entwickelung der Medicin überhaupt einen so nachhaltigen Einfluss gewonnen hat. Reimer gehörte immer zu denen, welche einen jungen, mit neuen Methoden der Untersuchung oder der Lehre auftretenden Docenten durch Theilnahme an den Cursen, durch Zuspruch und thätige Hülfe förderten. So ist es namentlich auch durch seine Vermittelung geschehen, dass das Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie einen Verleger (den älteren Bruder, Georg Reimer) zu einer Zeit

nicht beeinträchtigt, denn er macht, wie Sie sehen, auf schmerzhafte Reize dieselben Schmerzensäusserungen wie zuvor. — Dieser Frosch hingegen, an dem ich vor mehr als einer halben Stunde dieselbe Operation gemacht habe, fängt jetzt an, Gefühls- und Bewegungsäusserungen zu äussern, aber bei Weitem nicht in dem Grade, wie ½ Minute nach Unterbindung der Aorta diess an einem warmblütigen Thiere erscheint. Ich zeige Ihnen noch ein zweites Kaninchen, dem ebenfalls die Aorta, etwa 1 Centimeter unterhalb der linken *Arteria renalis* unterbunden ist. Ausserdem legten wir dem Thiere die untere Partie vom Lendentheil des Rückenmarks bloss, welche Operation sich in diesem Falle bequem ausführen lässt, da man begreiflicher Weise durch keinerlei Blutung behelligt wird und das Thier nichts fühlt. Ich habe nun versucht, an dem Rückenmarke die Grenze des empfindungslosen Theils zu bestimmen. Sie sehen hier etwa zwischen dem oberen und mittleren Drittel des 5. Lendenwirbels eine Nadel in die umgebenden Weichtheile eingestochen. Steche ich dicht unterhalb dieser Nadel in das Rückenmark ein, so sehen Sie keine Spur einer Schmerzensäusserung; dicht oberhalb der Nadel gehen sich durch einen unbedeutenden Einstich hingegen schon Zeichen von Empfindung und Zuckungen kund.

Von dieser Stelle an aufwärts sehen Sie Blut hervortreten, während unterhalb, im Bereich der empfindungslosen Theile, nicht die geringste Blutung vorhanden ist. Interessant ist es, dass sich eine so scharfe Grenze zwischen den empfindenden und nicht empfindenden Theilen des Rückenmarks angeben lässt. Also hat die Absperrung des Blutes dem mit so extremer Empfindung begabten Rückenmark jedes Lebenszeichen, wie es scheint, mit einem Male entzogen! Lassen Sie uns nun sehen, wie lange es währt, bis das wieder zuströmende Blut das erstorbene Gefühl von Neuem zurückruft. Bei einem Kaninchen wird die Aorta an der schon oben gewählten Stelle mittelst einer Schieberpincette comprimirt. Sofort wird darauf der Lendentheil des Rückenmarks blossgelegt; das Gefühl ist vollkommen erloschen, obgleich in diesem Falle eine geringe Blutung fortwährend stattfand. Man konnte ebenso an den hinteren Extremitäten nicht das geringste Schmerzgefühl hervorbringen. — Es wird nun die Pincette entfernt; die Blutcirculation stellt sich wieder her; bis nach beiläufig 15 Minuten fand jedoch auf Einstiche in den freiliegenden Theil des Rückenmarks keine Reaction statt. — Ohne Zweifel hat das Blosslegen des Rückenmarks eine solche Abstumpfung veranlasst, wie man zuweilen beobachtet. Denn auch am Kopfe und an den Vorderextremitäten zeigen sich sehr wenig Gefühlsäusserung. Setzt man nun die Drähte eines Inductionsapparates (des Du Boia'schen Schlittens) mit Anwendung eines Daniell'schen Elements auf das blossliegende Rückenmark, so zeigen sich bei schwachem Reize, ausser Zuckungen in den betreffenden Muskeln, keine Reactionen, erst bei der stärksten Reizung bewegt sich das Thier auch mit dem übrigen Körper und giebt Gefühlsäusserungen zu erkennen. Dieser Versuch war begreiflich für den beabsichtigten Zweck nicht ausreichend; namentlich, da auch in den Theilen, in welchen die Circulation nicht aufgehoben war, sich eine so geringe Empfindlichkeit zeigte. Bei einem zweiten Kaninchen wurde daher, um eine weniger eingreifende Operation zu haben, nach Compression der Aorta mittelst einer Schieberpincette, der *Nervus ischiadicus* an seiner Austrittsstelle blossgelegt; es fand dabei gar keine Blutung statt. Man liess nun den stärksten Strom des Inductionsapparates auf den Nerven wirken; die betreffende Extremität wurde dabei in so rasch aufeinander folgenden Zuckungen bewegt, dass sie wie eine gespannte Darmsaite tönte; — das Thier zeigte nicht das geringste Gefühl. Nun wurde die Blutströmung in der Aorta wieder hergestellt und sofort die Drähte bei schwächerm Strome auf den Nerven gesetzt; — es erfolgte keine Wirkung. Noch in der zweiten Minute nach Abnahme der Pincette zeigte auch der stärkste Strom kein Gefühl an. Nach Verlauf von drei Minuten indessen reagirte das Thier augenblicklich, auch als ein schwächerer Strom auf den *N. ischiadicus* einwirkte. Die peripherischen Enden des Nerven waren hingegen noch unempfindlich, wenigstens brachte starkes Kneipen und Reizung mit dem inducirten Strome keine Reactionen hervor. Als man nach Verlauf von acht Minuten wiederum die Zehen kneipte, zeigten sich deutliche Gefühlsäusserungen.

Man kann annehmen, dass das Gefühl in den Nerven schon weit eher als nach drei Minuten, wie in dem oben besprochenen Falle, wiederkehrt; denn in diesem Versuche war der *N. ischiadicus*, ehe er wieder Gefühl äusserte, wiederholt stark gereizt worden; es ist aber eine bekannte Thatsache, dass starke elektrische Reize die Thätigkeit des Nerven für eine gewisse Zeit abstumpfen.

Aus diesen wenigen Versuchen lässt sich begreiflicherweise kein Schluss auf die Zeitdauer machen, welche nöthig ist, damit ein Nerv nach erneuter arterieller Blutzufuhr wieder functionire; — so viel können wir jedoch mit Bestimmtheit sagen, dass Beides, sowohl das Aufhören des Gefühls nach Absperrung der Blutzufuhr, als auch die Wiederherstellung desselben, sobald von Neuem Blut zutritt, mit grosser Schnelligkeit erfolge.

Sie werden mich nach allen diesen Versuchen mit Recht fragen: „Woher die Anästhesie?“ Dass dieselbe mit der Entziehung des arteriellen Blutes unmittelbar zusammenhänge, ist Jedem klar; aber welcher Bestandtheil des arteriellen Blutes ist es, dessen Entziehung eine so rasch eintretende Gefühllosigkeit zur Folge hat? Ich muss Ihnen von vornherein bemerken, dass wir bis jetzt nur mit Wahrscheinlichkeit, nicht mit Sicherheit, darüber entscheiden können. Das Wahrscheinlichste aber ist es, dass vorzugsweise die Entziehung des Sauerstoffs die Empfindungslosigkeit zur Folge hat. Wir werden dahei gewiss nicht übersehen, dass der durch die Unterbrechung des Blutkreislaufs völlig gestörte Stoffumsatz von grossem Einflusse auf den Nerven ist; indessen ist es nicht denkbar, dass innerhalb einer Minute ein Nerventheil, der kaum die leiseste Berührung schmerzlos erträgt, bloss deshalb aller seiner Lebensäusserungen bar sein sollte, weil die Stoffzufuhr ausbleibt. Wie würde sich damit langer Nahrungsmangel in Uebereinstimmung bringen lassen? Deshalb mag wohl die Vermuthung gestattet sein, das vor Allem in der Entziehung des im Blute enthaltenen Sauerstoffs die so rasch eintretende Gefühllosigkeit ihren Grund habe. Diess angenommen, wird es erklärlich, dass Athembedürfniss und die Abhängigkeit des Gefühls vom Luftzutritt Hand in Hand gehen. Bei dem Frosche, welcher ein weit geringeres Athembedürfniss hat als ein Säugethier, dauerte es nach Ausschneidung des Herzens eine geraume Zeit, ehe ein Einfluss auf die Empfindung bemerklich wurde. Bei winter-

fand, wo seine Herausgeber noch ganz unbekannte, junge Leute waren. In der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin fanden alle diese Bestrebungen zunächst ihren Mittelpunkt, und wie wirksam gerade Reimer hier mithalf, zeigt der Umstand, dass von der Zeit an, wo sie, ihrem grösseren Umfange entsprechend, ihren Vorstand vollständiger einrichtete, Reimer unausgesetzt zu den Ausschussmitgliedern gehörte. Als Kassenführer wusste er die Finanzen der Gesellschaft so umsichtig zu verwalten, dass er ein verhältnissmässig grosses Kapital ansammeln konnte.

In dieser Gesellschaft hielt er am 20. December 1852 zur Feier des Stiftungsfestes den bekannten Vortrag über das Ziel und die Grenzen der Therapie, die einzige gedruckte Unterlassensache, die wir ausser seiner Dissertation von ihm besitzen. Dieser Vortrag (vergl. Deutsche Klinik 1853, No. 1—11), von welchem Auszüge in viele andere Blätter übergegangen sind, ist von einer Plasticität, wie man sie selten bei einem geschriebenen Vortrage finden wird. Nicht nur, dass er ganz den Eindruck der freien Rede macht, sondern es ist auch seine Rede, es ist der Mensch selbst, den wir in seiner ganzen Eigenthümlichkeit vor uns sehen. Hier empfindet man recht die Wahrheit des Satzes: le style c'est l'homme. Mögen seine Freunde hier ihre Erinnerungen immer wieder von Neuem auffrischen. Hier werden sie jene scheinbar so kalte Ruhe wiederfinden, die doch nur eine äusserlich abgedämpfte Wärme war; hier werden sie jenen scheinbar so beissenden Sarkasmus wiederhören, der doch nie verletzte, da er vielmehr einen unterdrückten, herberen Tadel zu ersetzen bestimmt war. Seine Darstellung verschmäht den gewöhnlichen, gelehrten Ballast, mit dem kleinere Geister die geringe Breite ihres Wissens zu verhüllen bestrebt sind; dafür überrascht sie durch Streiflichter, welche ganz andere Kreise der Bildung treffen, ja sie ist nicht ganz frei von der pikanteren Anwendung seltener und unerwarteter Citate. Wir sehen das feine Lächeln des Auges über die aufmerksam lauschende Versammlung hingleiten, während das ganze Gesicht jene Mässigung und Beherrschung verräth, welche den norddeutschen Turner zu charakterisiren pflegt. Auf Alle, die mit dem verliert er sein Ziel nie aus den Augen. Durch alle Stimmungen des Gemüths hindurch wird der Hörer doch immer näher zu der Ueberzeugung geführt, welche der Redner hervorrufen oder doch sichern will, dass die praktische Medicin nicht machtlos, die Wissenschaft nicht unnütz, wohl aber das unwissenschaftliche Handeln verkehrt, ja selbst gefährlich sei. Er wird warm und seine Stimme hebt sich, wo er schildert, was der gebildete Arzt als Hausarzt zu leisten im Stande sei, aber noch einmal kommt das sarkastische Lächeln, noch einmal ein an das Bittere streifender Vergleich zwischen dem Natur- und dem Staatsminister, und dann, mit bestimmtem Ernst, mit unantastbarer Ueberzeugung fasst er sich zu dem Endsatze zusammen, dass „die Therapie, nachdem ihr so manche Illusion, auf die sie stolz war, abgesprochen sei, um so mehr als der Vorkämpfer in dem Ringen nach dem Ziele anzusehen sei, auf welches alle humanen Bestrebungen gerichtet sind, — der Besserung und Erziehung des Menschen und des Menschengeschlechts.“

Das war seine Ueberzeugung und danach handelte er als Arzt, als Bürger und als Mensch. Seine amtliche und gesellschaftliche Stellung befähigte ihn dazu in hohem Maasse. Das zeigte er als Armenarzt, wo er, nicht zufrieden mit seiner eigenen Praxis, noch eine län-

schlafenden Säugethieren sinkt zur Zeit des Winterschlafs die Athemfrequenz oft auf 1—2 Züge in der Minute; wir finden aber dann die Thiere auch sehr gefühllos. Bei dem Kaninchen, welches ein so grosses Athembedürfniss hat, folgt auf die Entziehung des arteriellen Blutes, also mit andern Worten, auf die Entziehung des Einflusses der Respiration sofort die Gefühllosigkeit. — Das sehen wir in auffallender Weise auch bei jeder Behinderung der Respiration: Zuhalten von Mund und Nase, Verengerung des Kehlkopfs oder der Luftröhre, das Durchschneiden beider *NN. vagi* und viele andere pathologische Zustände des Respirationsapparates, haben eine rasch eintretende Verminderung des Gefühls zur Folge. Wie in diesen Fällen das Centralorgan der Gefühlsperception, die *Medulla oblongata*, ebenso wie alle übrigen Körpertheile der nöthigen Sauerstoffzufuhr entbehrt, so ist auch die Gefühlsverminderung eine allgemeine, über den ganzen Körper verbreitete, während in unserm Versuche natürlicher Weise die Gefühllosigkeit nur partiell auftreten konnte; dort ist es eine allgemeine, hier gewissermassen eine locale Strangulation.

Gefühl und Respiration finden wir überhaupt auf die mannigfaltigste Weise mit einander verknüpft. Für beide haben wir dasselbe Centralorgan, die *Medulla oblongata*; Gefühlsäusserungen manifestiren sich, abgesehen von der subjectiven Erscheinung und den meist reflectorischen Zuckungen hauptsächlich durch den Respirationsapparat: Schreien, Weinen, Schluchzen, Lachen u. s. f. kommen sämmtlich durch respiratorische Bewegungen zu Stande.

— — Ich zeige Ihnen noch den Urin des einen Kaninchens, der eine Stunde nach Unterbindung der Aorta entleert wurde. Er erscheint ganz roth und zeigt unter dem Mikroskope zahllose Blutkörperchen. Wenn auch selten in dieser Menge nach der erwähnten Operation Blut im Harn vorkommt, so fehlt es doch nur in sehr wenigen Fällen ganz. Die Erscheinung erklärt sich leicht: Die treibenden Kräfte sind dieselben geblieben, der Raum für die Blutvertheilung ist aber beträchtlich kleiner, die Blutmasse dadurch relativ bedeutend grösser geworden. Mit der Messenzunahme wachsen die Widerstände, mit diesen steigert sich der Seitendruck in geradem Verhältnisse. Somit kann leicht eine Zerreissung von Gefässen vorkommen, namentlich in den Nieren, deren Gefässe in den Glomerulis schon an und für sich unter einem verhältnissmässig hohen Seitendrucke stehen.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt.

Von

Dr. H. Küchler,

dirigirendem Arzte beider Heilanstalten.

28. Die Umlegung des grauen Staars durch die Sehnenhaut, ihre Gefahren und die Mittel, denselben vorzubeugen.

(Fortsetzung aus No. 34.)

Artikel II.

Verhalten der Pupille. Verfahren zur Wiedereröffnung der geschlossenen Pupille. Erweiterung der Anzeigen der Umlegung durch Verbindung mit Linearextraction und Excision der Iris.

Eine sehr wichtige Rolle bei der Umlegung des grauen Staares spielt die Pupille und ihre Reizungszustände im Gefolge der Operation, mit Ausgang in hintere Synechie, Pupillenverschliessung u. s. w. Die mechanische Reizung des Pupillenrandes ist keineswegs eine nothwendige Folge der Operation. Man entnimmt aus unzweideutigen Beobachtungen, dass die Enge der Pupille und deren Unfähigkeit sich zu erweitern, durchaus keine Gegenanzeigen gegen die Umlegung bilden. Ich erinnere mich, vor Jahren eine Bauersfrau aus dem benachbarten Lichtenberg operirt zu haben, welche zwei nicht dilatationsfähige Pupillen hatte und so klein und so eng, kaum stecknadelknopfgross, dass mir die Beurtheilung der Consistenz des Staars unmöglich und der Versuch der Extraction des Staares eine gewagte Sache schien. Ich reclinirte mit dem besten Erfolge auf beiden Seiten und Patientin sieht heute noch recht gut. — Ueberhaupt sind die Gesetze, unter denen die Reizungszustände in der Pupillenregion, die Entzündungs-, Exsudations- und Eiterungsprocesse entstehen, nicht bekannt genug, um überall bestimmte prognostische Sätze zu formuliren. Es können namentlich solche Processe auch ohne die Gegenwart von Staarresten und deren Reizwirkung hervorgerufen werden, und jeder Jahrgang liefert mir Fälle, wo die traumatische Iritis und die Hypopien in deren Folge durch einfache aber kräftige Antiphlogose vollständigst beseitigt werden. Indess ist doch die Anwesenheit von abgestreifter Corticalsubstanz und deren Rückbleiben in und hinter der Pupille eine der häufigeren Ursachen des sogenannten Nachstaares, wie schon bei den ältesten Schriftstellern zu lesen und auch bei Beer gefunden wird (II. S. 403). Je nach Massgabe der Consistenz und Dichtigkeit dieser Masse ist die Gefahr der Verschliessung der Pupille durch diese Reste weit grösser als die Hoffnung der Aufsaugung, und folgerecht ein frühzeitiges Verfahren zur Entfernung dieser Schädlichkeit angezeigt. Ihre

---

gere Zeit hindurch als Assistent von Carl Meyer die gynäkologische Armenbehandlung mitbesorgte; das zeigte er als Arzt der Schuldgefangenen und zuletzt als Arzt an der Siechenanstalt Bethesda. Daneben war er Jahre lang in dem Vorstande des Männer-Turnvereins und eine Zeit lang Lehrer der Anatomie und Physiologie an der militärischen Central-Turnanstalt. Aber die meisten dieser Stellungen hielten ihn nicht auf die Dauer, weil sein unabhängiger Geist, seine so sich schroffen Ueberzeugungen hier auf Widerstände stiessen, die er nicht überwinden konnte, aber auch nicht umgehen mochte.

Je freier er sich entwickelte, um so bestimmter trat er allmählich in diejenige Richtung ein, wo in letzter Instanz die Fragen der Freiheit und der Unabhängigkeit entschieden werden, in die Richtung der Politik. Noch im Jahre 1848 und 1849 beschränkte er sich meist auf die private Discussion der Gesellschaft, vielleicht zum Theil deshalb, weil keine der vorhandenen Zeitströmungen ganz seinen Wünschen entsprach. Aber mit jedem Jahre weiter ward er offener und zuversichtlicher, und als endlich in den letzten Jahren die national-deutsche Bewegung immer gewaltiger anwuchs, da fand sie ihn unter ihren offenen Parteigängern. Er scheute sich nicht, mit seinem Namen und seiner Person hervorzutreten, und soviel es ihm war, durch Beispiel und Zuspruch die Zaudernden der Bewegung zuzuführen. Das Vorbild des Vaters, der in schwerer Zeit Gut und Leben an die Wiedergewinnung des Vaterlandes gesetzt hatte, ward in ihm lebendig.

Man merkte es ihm an, dass die innere Befreiung seine Heiterkeit mehrte. Sie theilte sich allen seinen Handlungen mit; sie äusserte sich nicht bloss in dem engen Kreise der Freunde, sondern auch in den ärztlichen Gesellschaften, denen er Festredner und Ordner war. So sahen wir ihn namentlich bei den Festtagen der geburtshülflichen Gesellschaft und der Heimia. Nur eines fehlte seinem Glücke, und lange schien es, als ob er selbst diess Eine, mit Rücksicht auf seine früher so schwankende Gesundheit, sich immer versagen wollte. Aber auch diess sollte ihm nicht versagt sein. Am 14. December des letzten Jahres führte er Elisabeth Jonas als seine Ehefrau in sein Haus, das er nicht lange vorher erworben hatte, — ein gewissenhafter Tröster, ein liebender Schutz für die eben durch den Tod des besten Vaters Verwaiste.

Es kann nicht der Gegenstand öffentlicher Darstellung sein, zu schildern, welchen Einfluss das neue Verhältniss auf ihn gewann. Es muss genügen zu sagen, dass es ihn ganz glücklich machte, dass es ihm die süssesten Hoffnungen auf ein langes, kommendes Glück erweckte. In einem grossen, immer wachsenden Familienkreise, der die mannigfaltigsten Beziehungen wackte, vergass er doch der Freunde, der Wissenschaft und seines Volkes nicht. Seine eifrigen Bemühungen waren darauf gerichtet, für das wissenschaftliche Leben der Medicin in der Hauptstadt einen grösseren Sammelpunkt gründen zu helfen, und namentlich zu diesem Zwecke die Verschmelzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin mit dem jüngeren Verein Berliner Aerzte zu Stande zu bringen. Und als endlich der Abschluss kam, als die von ihm mitgestiftete Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin am 16. Juli ihre letzte Sitzung hielt, als sie — bei der zufälligen Abwesenheit der beiden Vorsitzenden — unter seinem Präsidium ihre Auflösung decretirte, wer ahnte es da, dass diess das letzte Mal war, dass Siegfried Reimer zu seinen Collegen sprach!

Consistenz ist dreierlei Art, entweder sie ist weich und flüssig und nur Aufsaugung geschickt, oder sie ist käsig, brenzlig und durch Ausziehung entfernbar, oder sie enthält festere Concremente, welche durch Wiederholung der Umlegung und Niederdrückung beseitigt werden können. Die Staarreste können nach der Umlegung des Staares übrigens unter allen Umständen auftreten, sie können sich gleich nach der Umlegung in der Pupille zeigen oder erst später nach Stunden und Tagen darin entdeckt werden; sie können nach der bestimmtesten Umlegung beobachtet werden, treten aber am meisten da auf, wo die Operation nach oben von mir ausgesprochenen Grundsätzen nicht indicirt, aus Vorliebe geübt wird, und ihre Anzeige auf das Gebiet anderer Operationsweisen übergreift. Nicht selten, sogar gewöhnlich, bleibt etwas Corticalsubstanz in der Kapselfalze nach den Staaroperationen sitzen. Diese Reste sind unschädlich, wenn sie nicht zu reichhaltig sind, sie können aber schädlich sein, sich noch längere Zeit nach der Operation abstossen, die vorher reine Pupille wieder verdunkeln und zur Verwechslung mit dem Wiederaufsteigen des Staarkerns Veranlassung geben. Dieses letztere geschieht leichter, wenn bei der Umlegung die Nadel fehlerhaft geführt und ein erheblicher Theil der Corticalsubstanz bei der Einführung schon durch- und abgestossen wird. Zur Ermittlung dieser Verhältnisse der Staarreste in der Pupille, wenn sie feinerer Natur sind, muss und kann nur die schräge Beleuchtung die Wege bahnen. Man kann bei weiter Pupille überhaupt unter günstigen Umständen selbst die Corticalsubstanz der Kapselfalze wahrnehmen. Ich würde nicht im Stande gewesen sein, diese und andere Producte der Operation in manchen Fällen zu erkennen, noch weniger sie unschädlich zu machen, hätte mir nicht dieses treffliche diagnostische Mittel zu Gebot gestanden. Wer es freilich ohne Schutz und Schirm hätte anwenden wollen, wie es auch heutzutage in allen Kliniken geschieht, der würde sehr fehlen. (Vgl. meine Anleitung: Deutsche Klinik 1858, No. 48.) — Auch abgesehen von der gangbaren Meinung über die Wirkung der Aufblähung der Linsentheile in der Pupille (vgl. Deutsche Klinik 1859, No. 49) sind die Staarreste dort eine sehr missliebige Erscheinung. Dem Pupillarrand ist ganz entschieden von der Natur eine Reizbarkeit verliehen, wie sie dem Organe der Regenbogenhaut sonst nicht zukommt. Man sieht den kleinen Kreis der Iris sich deshalb um fremde Körper, die in der Pupille schweben, in kürzester Frist so fest anklammern, dass der ganze kleine Kreis der Iris vor dem Gesichte verschwindet, und ehe noch eine förmliche Verwachsung zu Stande gekommen sein kann, trichterförmig nach hinten gezogen, resp. der Iriskörper nach vorn hernienförmig ausgebaucht wird. Die Pupille, die sonst nur gewohnt ist, von Wasser umspült zu werden, reagirt gegen diese fremde Körper, schnürt sie ein, kommt in erhöhte Reizungszustände, entwickelt exsudative Processe u. s. w. Der Ausgang dieser Processe bildet die hohe Gefahr der Umlegung, welche unleugbar übrig bleibt, wenn auch alle Drucksymptome und deren Ursachen vermieden werden. Was ich hier von den Reizungen der Pupille gesagt habe, gilt nur von den physiologischen Zuständen, wo die fremden Körper, die in der Pupille sich aufhalten, gesunde Pupillarränder berühren. Im krankhaft veränderten Zustande verhalten sich diese Ränder sehr verschieden. Ich habe Fälle beobachtet, wo nach vieljährigem Bestand einer falschen Synicese die Kapsel der Linse sich mit scharfen Nadeln und Häkchen von der Iris abtrennen liess, wo die Pupillarränder gar keine Reaction zeigten und dennoch die befreiten Irisfasern dem Gebrauch des Atropin wenigstens gradweise wichen und eine gute Pupille gewonnen wurde; in anderen Fällen, leider, war die Reizbarkeit der Pupille noch scheinbar längst abgelaufenen Processen noch weit grösser als im gesunden Zustande, und ich hatte neue sehr erhebliche exsudative Processe zu bewältigen und zu bedauern, dass ich nicht zu dem gewöhnlicheren Verfahren der Ausschneidung der Iris meine Zuflucht genommen hatte. Dieser Umstand macht die sogenannte Operation des Nachstaares so unsicher. Es ist wirklich über alle Begriffe und übersteigt bei weitem die Grenzen der Begriffe, die man sich gewöhnlich davon macht, welch' hohen Grad von Productivität die Pupillenregion besitzt und in welchen Quantitäten die festen Concremente, die festweichen, halbflüssigen und flüssigen Secrete in der Pupille in kürzester Frist bewerkstelligt werden. Nirgends im Auge geschehen vegetative Processe mit solcher Energie als hier. Das Stärkste aber, was ich je gesehen habe, zugleich einer der bemerkenswerthesten Fälle, ist der von mir in der Deutschen Klinik (1858, No. 49) erzählte Fall der Wittwe Decker, wo nach vorausgeschickter ergiebiger Pupillenbildung und späterer Diseision am dritten Tage nach dieser letzten Operation sich hinter der Pupille eine zähe Zotte von 3 Zoll Länge und Rabenfederdicke entwickelt hatte und mit dem Erfolge der Herstellung des Lumens des geschwollenen Augapfels und der mehre Wochen dauernden Herstellung des Lumens der Pupille ausgezogen wurde. Es ist ganz unmöglich, solchen Beobachtungen die Augen zu verschliessen. Es ist unmöglich, sich einzubilden, dass solche Processe anders als auf operativem Wege je eingeschränkt werden können. Es ist unzweifelhaft, dass hier von jeher viele Unterlassungssünden begangen worden sind. Es ist wahrscheinlich, dass durch fortgesetztes verständiges Experimentiren viel gewonnen werden kann. Es ist nicht völlig ausgemacht, aus welchen Quellen die Pupillarsecrete kommen und welchen Antheil daran die Ciliarfortsätze nehmen. Höchst wahrscheinlich aber ist es, dass sie sich an diesen enormen Secretionen betheiligen. Es ist ferner höchst wahrscheinlich, dass wir so gut einen operativen Einfluss auf die Lebensthätigkeit der Ciliarfortsätze üben können, wie auf die Iris, und dass, wenn wir erst gelernt haben werden, die schräge Beleuchtung zu gebrauchen, wir die Ciliarfortsätze selbst operativ anzugreifen uns nicht mehr scheuen werden; übrigens wird diese Operation stets viel Vorsicht und die Voraussicht der Iridectomie erfordern. Vielleicht werden dabei ähnliche Gesetze über den Einfluss der Ciliarfortsätze als Druckwerkzeuge am Auge ermittelt, wie über die Thätigkeit der Iris.

Das Zurückbleiben von Staarresten der Corticalsubstanz kommt nicht blos bei der Umlegung des Staares, überhaupt bei Nadeloperationen, sondern eben sowohl bei der Extraction des Staares und dem Lappenschnitt vor. Ganz abgesehen von den selteneren und verschuldeten Vorkommenheiten, wie die Verschiebung des Staarkernes und der alleinigen Ausziehung der Corticalsubstanz, machen hier so gut als dort die Zusammenziehung der Pupille und das Abstreifen der Corticalsubstanz bei der Entbindung der Linse, das Verbergen dieser Corticalreste hinter der Iris, das Sitzenbleiben grösserer Corticalreste in der

---

„Rasch tritt der Tod den Menschen an.“ Er merkte es nicht, dass es der Tod war. In den letzten Tagen derselben Woche zeigte sich zuerst an seiner rechten Schläfe ein kleiner Entzündungsheerd. Einige nannten es eine Pustel, Andere einen Furunkel. Erst am Sonntag Nachmittag empfand er einen spannenden Schmerz daran. Eine oberflächliche Incision gab vorübergehende Erleichterung. Am Montag steigerten sich die örtlichen Zufälle etwas, ohne jedoch Bedenken zu erregen. Noch am Dienstag früh fertigte er seine Patienten im Hause ab. Aber schon zeigte sich eine rosenartige Schwellung des Augenlides und der Stirn mit eigenthümlichen, wie warzenartigen Eruptionen im Umfange der ersten Stelle, das Aussehen war verfallen, der Athem beengt, der Puls schnell. Die consultirenden Aerzte, welche keine Hoffnung mehr hegten, konnten ihn nur mit Mühe veranlassen, in's Bett zu gehen. Schon am Mittwoch früh, wo das Bewusstsein noch ungestört, nur die Sprache sehr behemmt war, liess sich die Nähe des Todes voraussehen. Am Abend war der frische Mann eine Leiche (25. Juli).

Die Section ergab ausgedehnte, diphtheritisch-eitrige Periphlebitis der Schläfen- und Stirngegend mit mässiger Thrombose, doppelseitige hämorrhagisch-eitrige Pleuritis mit zahlreichen theils frischen, theils schon demarkirten, verhältnissmässig grossen Metastasen der Lungen, kleinere, halbfeste Eiterheerde im Herzfleisch und der Wand der Lungenarterie, mehrere embolische Heerde in der Rinde der Nieren. In der Spitze beider Lungen alte, dünnhäutige, ganz leere Bronchiektasien neben geschrumpften und mit käsigem Inhalt gefüllten Bronchialhöhlen. Nirgends eine Spur von Tuberkeln.

Die ganze Affection erregte natürlich den Verdacht einer ichorösen Vergiftung durch irgend eine äussere Veranlassung. Die sorgfältigste Nachforschung hat nichts darüber ergeben.

So ist er gefallen einem mächtigen, von ihm ungeahnten Feind, der seine edelsten Organe heimlich ergriffen hatte, aber er ist gefallen ohne Klage, ungebeugt, ja man möchte sagen unbesiegt. Mitten aus dem vollsten Glücke ward er dahingerissen, und die er hinterliess, die er so namenlos unglücklich hinterliess, der hinterliess er doch den Trost, dass bis an seinem Scheiden die Empfindung des Glückes, das er ihr verdankte, in ihm mächtig geblieben war, dass er, des süssesten Dankes voll, von ihr ging.

Der Kreis der Freunde, der schon manches theure Glied verloren, wird kleiner und kleiner. Mögen die Zurückbleibenden das Glück hin an ihrem Ende so zu fassen wissen, wie der Verblichene, — das sichere Glück eigener Mässigung! möge die scheidende Sonne um ihr Grab so treue Genossen geschaart finden, wie hier trauernd zusammenstanden! Denn auch unsere Sonne wird verlöschen.

Linquenda tellus, et domus, et placens
Uxor; neque harum, quas colis, arborum
Te, praeter invisas cupressos,
Ulla brevem dominum sequetur.

Rud. Virchow.

Kapselfalze mit secundärer Lösung, die flottirenden Leppen der verderen Kapselwand u. s. w., manche Schwierigkeit. Ich bin veranlasst, besonders darauf aufmerksam zu machen, wie schwer es oft ist, nach dem Lappenschnitt nach oben im Chloroformrausch weiche Staarreste zu entbinden, indem der Augapfel hier alle Spannung verloren hat und der seitliche Druck auf den Apfel die sonst nicht fassbaren Reste gerne seitlich verschiebt. Auch nach der Extraction hat die sorgliche Untersuchung der Pupille mittelst der schrägen Beleuchtung oft einen hohen Werth und verspräche ich dieselbe nur in Ausnahmsfällen, obwohl ich mich gewöhnlich mit concentrirtem Tageslicht begnüge. Uebrigens sind leider die Pupille, besonders nach dem Lappenschnitt zur Staaraussiehung, manche Gebilden, welche die Umlegung ausschliesst. Eine nicht allzu seltene Ursache von secundären Irisreizungen und Pupillenverschliessungen sind die kleinen Vorfälle, welche am Bogen der Hornhautlappen zurückbleiben und die Geduld der Kranken und ihrer Pfleger mitunter erschöpfen. Wird diese Folge auch durch die Sorgfalt in der Nachbehandlung der Augenlider und Verband des Auges u. s. w. vielleicht seltener als früher, so begegnen sie doch noch jedem erfahrnen Augenarzt. Indess kommen auch nach der Extraction durch Lappenschnitt, wo sie tadellos geübt war, und durch Jahresfrist vollkommenes Gesicht wiedergegeben hatte, Pupillenverschliessungen und allgemeine Entzündungen der Gefässhaut vor, mit dauernder Erblindung, welche unterähnlichen Umständen nach geschehener Umlegung eine rasche Schlussfolge als Drucksymptome der Linse angesehen haben würde.

Die wunderbare Bedeutung der Pupille für das Leben des Auges hat die neueste Zeit weiter anfuklären begonnen. Wir haben erfahren, dass sie ihren Einfluss nicht auf die Regulirung des Lichteinfalls und Gestaltung und Thätigkeit des vorderen Auges beschränkt und dass sie mit Macht in die Existenz der Organe der Lichtaufnahme eingreift. Doch ist ihr eigenes krankhaftes Leben noch längst nicht genug erforscht. Offenbar stehen Iris und Ciliarfortsätze unter ähnlichen Gesetzen, erleiden vielfach gemeinsame Krankheitsprocesse und erzeugen gemeinsame Krankheitsproducte. v. Graefe hat es, trotz manchen historischen Warnungen (Beer, 1817, II. S. 196), zuerst kühn und erfolgreich unternommen, operativ in das Leben der kranken Pupille einzugreifen und Irisausschnitte in der Entzündungsperiode zu machen. Obwohl die Erfolge dieses Eingriffes sehr ungleich sind, so ist doch ihre Geschichte schon jetzt sehr lehrreich geworden.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

(Fortsetzung aus No. 30.)

11. Acidum chromicum gegen spitze Feigwarzen und Warzen.

Robin hat bereits 1854 das *Acidum chromicum* zur Aetzung von Schankern benutzt, später wendete es zuerst Marshall in einem hartnäckigen Falle von spitzen Feigwarzen und Warzen, in welchem die verschiedensten Aetzmittel sowie die Excision sich fruchtlos erwiesen hatten, mit Erfolg an, indem er die an der Luft zerfliessende Chromsäure mit gleichen Theilen Wasser verdünnte, und von dieser Lösung mittelst eines Glasstabes einen Tropfen auf die Warzen auftrug. Nach 4 Tagen waren die Warzen beseitigt. Später benutzte er stets eine Lösung von ℈j e ℥v und rühmt von diesem Verfahren, dass durch die eintretende Eiterung eine vollständige Heilung in 8 Tagen erlangt werde, eine einmalige Aetzung fast immer genüge, und nur selten eine zweimalige Anwendung nothwendig werde. Diejenigen Aerzte, welche viele syphilitische und namentlich weibliche Kranke, die unter der Fahne der Venus vulgivaga stehen, zu behandeln haben, werden wissen, dass die Heilung der spitzen Condylome oft ihre grossen Schwierigkeiten hat und zur wahren Plage für den Arzt werden kann; es gilt diess besonders von denjenigen, welche am Muttermunde, im Kanale desselben, in der Harnröhrenmündung, in den Schleimbeuteln zwischen den Karunkeln der Vulva, und in der Afterumbindung sitzen, und entfernt eine um so grössere Neigung zur Wiederkehr bekunden, je jünger die damit behafteten Personen sind, Blondinen von 15, 16, 18 Jahren, deren Geschlechtstheile sich au die Prostitution noch nicht gewöhnt haben, und durch den Reiz des häufig wiederholten Beischlafes sofort wieder weissen Fluss bekommen. Die Excision mit nachfolgender Aetzung, selbst bei gleichzeitigem Gebrauch von *Ferrum* oder *Ferrum jodatum*, ist hier öfters eben so wenig hülfreich, als die Anwendung der übrigen dagegen empfohlenen Aetzmittel, und keineswegs immer so leicht und so energisch durchzuführen, als manche Aerzte vielleicht annehmen; dieselbe wird erschwert durch starke *Labia majora*, engen tiefliegenden Scheideneingang, dicke fleischige Karunkeln, welche die spitzen Condylome einschliessen und überragen, durch das Verhalten der Kranken, welche, sobald man mit der Scheere ihnen naht, die Scheide zurückziehen und dadurch die Condylome mit ihrer Basis noch weniger zugänglich machen, und endlich dadurch, dass die Condylome, so lange sie noch nicht ein gewisses Wachsthum erreicht haben, beim Hervorziehen nicht nur sofort stark bluten, sondern einreissen. Diesem Umstande verdanken auch die verschiedensten Aetzmittel ihre Empfehlung, und da keines derselben sich bis jetzt so hülfreich erwiesen, dass es nichts zu wünschen übrig gelassen hätte, so ist jedem neuen Causticum die Ehre geworden, gegen spitze Condylome versucht zu werden. Hiernach wird es keiner Entschuldigung bedürfen, wenn auch ich mich veranlasst fühlte, das *Acidum chromicum* gegen spitze Condylome zu erproben, denn von keinem der bisher dagegen angewandten Mittel konnte man behaupten, dass es dieselben binnen 8 Tagen sicher beseitige.

Ich wendete das *Acidum chromicum* in 32 Fällen an, davon waren 20 Fälle mit primärer Syphilis oder breiten Feigwarzen complicirt. In allen sassen die spitzen Feigwarzen nicht vereinzelt, sondern massenhaft zwischen den Karunkeln an der untern Commissur, in der Urethramündung und unter derselben, auf der vordern Scheidenwand, unter dem *Praeputium clitoridis*, auf dem Damm, zwischen den Afterfalten, oder bahnenkammförmig längs des ganzen freien Randes der *Labia majora*, in vielen Fällen an mehreren dieser Stellen zugleich. Sämmtliche Kranke mit Ausnahme einer einzigen, deren Hymen unversehrt war und die den Beischlaf auch noch niemals vollzogen hatte, waren Hetären, von denen nur wenige das erste Mal an Syphilis oder spitzen Feigwarzen mit profusem weissen Fluss litten; von den Kranken waren je drei 15, 16, 21 und 28, vier 17, fünf 18, acht 20 und je eine 19, 24 und 27 Jahre alt. Die Solution ℈ß e ℈ij leistete fast gar nichts; in keinem Falle genügte eine einzige damit gemachte Betupfung oder sogenannte Aetzung, dagegen war 9 Mal eine einmalige Anwendung einer Solut. ℥ij e ℥j oder ℈ß e ℈vß hinreichend. Heilung in 13 Tagen (2 Mal); 17 Tagen (5 Mal), 5 Wochen (2 Mal); 4 Mal zwei Aetzungen und darnach Heilung 2 Mal in 8 und 2 Mal in 12 Tagen, dagegen waren zwei Aetzungen unzureichend bei zwei Schwangeren, indem nach 10 Tagen die Condylome nicht beseitigt waren, als die Kranken wegen der bevorstehenden Entbindung dem Hebammen-Institut überwiesen werden mussten; drei Aetzungen wurden bei 8 Kranken und darunter bei 4 ohne allen Erfolg gemacht, indem zwar die spitzen Condylome auseiterten, aber aus der Geschwürsfläche wieder spitze Condylome und hervorsprossten und nur der Anwendung von *Solut. Fowleri* und *Plenkii* etc. wichen; aber auch bei den übrigen 4 verzögerte sich die Heilung bis auf 6 Wochen; 4 Aetzungen hatten 2 Mal vollständigen Erfolg, während in 2 anderen Fällen die spitzen Condylome, wenn auch in geringem Grade, wiederkehrten; in 2 Fällen wurden die Aetzungen 5 Mal wiederholt und in 3 Wochen Heilung erzielt, und in 2 Fällen liess selbst die in 5 Wochen mehr als 6 Mal wiederholte Anwendung des *Acidum chromicum* im Stich, indem die Condylome während der Vernarbung der eiternden Fläche stets wiederkehrten. Ausserordentliche Dienste leistete dagegen das *Acidum chromicum* bei einem jungfräulichen Mädchen von 21 Jahren: blond, fleischig, sehr gesund und kräftig aussehend, war dieselbe ohne bekannte Veranlassung von ausgebreitetem Fetzt in der Vulval-Schenkelfurche an beiden Seiten heimgesucht worden, auf welchem eine unzählige Menge spitzer grosser Feigwarzen dicht an einander gruppirt hervorgesprosst waren, welche der Kranken bereits das Gehen sehr erschwerten und deren Absonderung einen bedeutenden Gestank verbreitete; nach dreimaligen kräftigen Aetzen waren die Condylome herausgeeitert, die Wundfläche widerstand aber lange den gewöhnlichen Heilmitteln, und heilte erst, und zwar ohne bemerkbare Narbe, nach 10tägiger Anwendung einer *Solut. Tannin.* ℈j e ℥ij. Hieraus ergiebt sich, dass die Heilungen in 8 Tagen nach einmaliger Betupfung zu den Seltenheiten gehören und nur etwa bei solchen spitzen Condylomen erfolgen, welche auf der äussern Haut sitzen, und bekanntlich auch den übrigen gegen spitze Condylome empfohlenen Mitteln leicht weichen. Dieselben werden, mit *Acidum chromicum* betupft, dunkel-, selbst schwarzbraun und schrumpfen an der Oberfläche ein, so dass man nach ein paar Tagen einen Theil von ihnen und einige Tage später das ganze Condylom von seiner Basis ohne Mühe gleichsam abdrücken kann: es bleibt dann keine eiternde, sondern nur eine rothe nässende Stelle zurück, welche in wenigen Tagen von selbst eintrocknet, oder hat man mit dem Abdrücken etwas länger gewartet, so ist die Stelle nur roth und empfindlich, ohne zu nässen. Anders verhalten sich dagegen die auf Schleimhäuten, in den Schleimbeuteln zwischen den Karunkeln sitzenden spitzen Condylome; dieselben nehmen, mit *Acidum chromicum* betupft, nie die genannte dunkle Färbung an, sondern erhalten etwa ein graues etwas in's Gräuliche spielendes Aussehen, welches sich aber selten länger als 48 Stunden erhält, sondern

meistens schon in dieser Zeit, ja selbst schon nach 24 Stunden verschwindet. Ohne Zweifel wirkt die Beibung an den Karunkeln etc., sowie die Absonderung aus der Scheide hierauf ein, und beschränkt das Mittel in seiner Wirksamkeit. Ich habe dabei zugleich adstringirende Einspritzungen in die Scheide gemacht, letztere sorgfältig tamponirt, ohne dadurch die Wirksamkeit des *Acidum chromicum* steigern zu können. Von blossem Betupfen dieser Condylome kann übrigens gar nicht die Rede sein, sondern man muss, um die Heraus[illegible]eiterung der Condylome zu erlangen, die Solution mit dem Glasstabe auf das Condylom und besonders an seiner Basis förmlich einreiben. Nur in einer Hinsicht stimme ich Marshall nach meinen Beobachtungen vollkommen bei, nämlich darin, dass das *Acidum chromicum* sehr viel weniger Schmerz, als die des erste Mal fast gar keinen Schmerz erregt, als alle die übrigen gegen spitze Condylome empfohlenen Aetzmittel; daher dasselbe allerdings einen grossen Vorzug vor anderen hat, und besonders zur Anwendung bei Schwangeren sich empfiehlt. Nur wenn das Condylom nur theilweise herausgeeitert ist und man nun die Betupfung wiederholt, entsteht lebhaftes aber nur kurze Zeit anhaltendes Brennen, weil die Betupfung unnöglich ist, ohne die Wundfläche dabei mitzutreffen. Neuerdings hat die Wiener Wochenschrift (1858. p. 186) aus der Gaz. hebdomadaire einen Fall mitgetheilt, in welchem eine Hochschwangere, welche an Excrescenzen des *Collum uteri* und der Scheide in einem Grade litt, dass die grösste dieser Excrescenzen faustgross aus der Scheide hervorragte, durch Bepinselung derselben mit *Solutio acid. chromic.* ℥ij e ℥j in 3 Wochen vollständig geheilt wurde.

Ausserordentlich wirksam und durchaus empfehlenswerth habe ich ausserdem das *Acidum chromicum* gegen Warzen gefunden. Dasselbe verdient nach meiner Erfahrung allen übrigen Aetzmitteln vorgezogen zu werden, zumal es durchaus gar keinen Schmerz macht; nur hat es den Uebelstand, dass es die Warzen intensiv schwarzbraun färbt und diese Färbung so lange anhält, als man nicht die Warzen abreibt. Dasselbe oder Aehnliches findet aber auch bei der Anwendung mehrerer anderer Aetzmittel statt. Eine 3—4 Mal wiederholte Anwendung beseitigte selbst die allergrössten, härtesten und dicksten Warzen. Mein Verfahren war dabei folgendes: Ich trug nach der ersten Betupfung, wobei man darauf zu achten hat, dass die Warze in ihrem ganzen Umfange mit *Acidum chromicum* bestrichen werde, sucht man die schwarze Farbe abzureiben; dabei bröckelt mindestens ein Theil der Warzen in kleinen, je selbst Staubpartikelchen ab; ist die Warze aber klein, so reibt man dadurch jetzt schon einzelne Papillen der Warze aus ihrem Mutterhoden, welcher letztere nun bisweilen etwas blutig sich färbt. Bei der zweiten, dritten Wiederholung schält sich die ganze Warze heraus oder zerbröckelt sich vollständig; auch kommt es vor, dass der daran Leidende sich im Schlafe die Warzen abreibt. War die Warze etwas blutig beim Abreiben geworden, so verursachte das nun wieder aufgetragene *Acidum chromicum* wohl etwas Schmerz, doch war derselbe in keinem Falle auch nur der Rede werth. Narben sah ich nie darnach zurückbleiben, und ebensowenig Eiterung entstehen; nach Bazteck und Pedagnel destruirt Chromsäure das Gewebe durch einen langsamen Verbrennungsprocess. Das Mittel hat mir bis jetzt in keinem einzigen Falle seine vorzügliche Wirkung versagt, wohl aber habe ich so zahlreich auf den Handrücken und Vorderarmen, sowie in den Handtellern (an welchen letzteren Stellen sie besonders hartnäckig zu sein pflegen, und wenn sie in den Gelenkfurchen sitzen, sehr incommodiren) verbreitete Warzen, dass die Theile wiederholt widerlich aussahen, damit in kurzer Zeit beseitigt, während bei einer so grossen Menge von Warzen die übrigen dagegen empfohlenen Aetzmittel eine viel längere Zeit zur Heilung beanspruchen, da wegen des Schmerzes und der Eiterung nicht alle Warzen zu gleicher Zeit geätzt werden können. Die ebenfalls schmerzlose Anwendung des *Ammon. murial.* — sei es nun, dass man nach Bell die Warzen einigemal des Tages mit einem Stück *Ammon. murial.* anhaltend reibt, oder Umschläge aus einer *Solut. ammon. murial.* ℥vj ex ℥ij—℥iij (Weiz) darüber macht — führt unter 4—6 Wochen nicht zum Ziele, selbst wenn man dabei innerlich *Magnes. carbonic.* gebrauchen lässt, und genirt den Gebrauch der Hände durch den Umschlag wesentlich. Um nur einen Fall anzuführen, so bemerke ich, dass ich meiner Tochter, einem 7¼ Jahr alten Mädchen, welches schon seit Jahr und Tag auf der rechten Hand mit 34 Warzen behaftet war, von denen einzelne die Grösse grauer Erbsen hatten, und die, da viele im Verlauf der Sehnen im Handteller sassen, zuletzt den vollständigen Gebrauch der Hand hinderten, diese Warzen durch *Acidum chromicum* in 3 Wochen vollständig und dauernd beseitigte. Dr. Bleschke empfiehlt zu demselben Zweck eine Salbe aus *Kali chromic.* gr. ij, *Adip. suill.* ℥β früh und Abends in die Warzen einzureiben, und erlangte selbst bei ganz veralteten Wucherungen der Haut in 3—4 Wochen Heilung.

Beiträge zur Lehre von den Resectionen.

Von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

(Schluss aus No. 34.)

Resection eines Stückes aus der ganzen Dicke der Tibia.

1. Michael Awdeef, 32 Jahre alt, Schiffer aus Archangel, wurde am 1. Juni 1858 im Arbeiter-Hospital aufgenommen wegen eines 6 Zoll langen, missfarbigen callösen Geschwürs auf der vorderen Fläche des rechten Unterschenkels mit bloslegendem, aufgetriebenem, rauh erscheinendem Tibia, welcher Zustand schon seit einer langen Reihe von Jahren bestanden haben soll, aber erst in letzter Zeit in einem solchen Grade zunahm, dass der Pat. seine gewohnte Beschäftigung aufgeben musste. Die Untersuchung zeigte *Caries tibiae*, so weit dieser Knochen von Weichtheilen entblösst war. Am 21. Juni/3. Juli resecirte ich ein 6 Zoll langes Stück der Tibia mit der Kettensäge und nahm auch die Weichtheile weg, soweit diese krank waren. Der Blutverlust hierbei war gering. Nach entsprechendem Verbande und Lagerung des Gliedes erholt der Kranke eine Gabe Morphium, in Folge dessen die Nacht ruhig verlief, indess am nächsten Tage sich Erbrechen und Delirium einstellte, welche Erscheinungen an das *Delirium nervosum traumaticum* erinnerten, daher innerlich ein *Decoctum digitalis* und Mohnsaft im Klystier verordnet wurden. Dieser Zustand währte bis zum 23. Juni/5. Juli, an welchem der Verband erneuert ward. Die Wunde eiterte wenig an diesem Tage, aber schon an den nächsten Tagen trat die Eiterung stärker hervor. Am 2./14. Juli stellte sich eine choleraartige Diarrhoe ein, die durch *Nux vomica* und Mohnsaft sistirt ward, am 5./17. Juli *Erysipelas gen. dextri.* Am 16. Juli wurde der Eiter dünn und missfarbig und der Unterschenkel schwoll ödematös an. Am 26. Juli/7. August zeigte die Wunde eine gangränöse Beschaffenheit, die unter der örtlichen Anwendung von rothem Chinapulver sich verlor. In den drei nächsten Nächten hatte der Pat. Schüttelfröste und erbielt innerlich Chinin mit Campher. Dasselbe wiederholte sich in der Nacht vom 4. auf 5. August, von welchem Tage an dem Pat. viermal jede 24 Stunden 1 Gran *Extractum aconiti* gegeben ward. Die Frostanfälle blieben aus, dagegen stellte sich Fluctuation zwischen der Operationswunde und dem Fussgelenke ein. Nach Entleerung des Eiters durch einen hier gemachten Einstich zeigte sich der Knochen vom Periost entblösst, und schon nach 14 Tagen konnte ein Sequester hier entfernt werden. Von dieser Zeit an gewann die Wunde ein besseres Aussehen, die Eiterung besserte sich ebenfalls, das Oedem verschwand und bald konnten auch die Wundränder durch Heftpflasterstreifen einander genähert werden. Zugleich besserten sich die Kräfte des Pat. sichtlich. Ende September war er schon im Stande ohne Unterstützung das Glied aufzuheben und seitlich zu bewegen, von der Mitte October an mit Hülfe einer Krücke gehen. Am 6./8. Decbr. vermochte er ohne alle Unterstützung zu gehen und aufzutreten, obwohl die Wunde damals noch nicht ganz geschlossen war. Am Schluss des Jahres verliess er geheilt das Hospital, um in seine Heimath zurückzukehren.

2. Iwan Dimitriew, 13 Jahre alt, scrophulös, kam am 30. Decbr. 1858 mit einer umfangreichen Geschwulst an der vorderen Partie des rechten Unterschenkels in's Arbeiter-Hospital. Nach gemachtem Einschnitte, durch welchen viel Eiter abfloss, constatirte ich umfangreiche Caries der oben aufgelockerten Tibia, von welcher ich am 12. Januar ein beinahe 6 Zoll langes Stück aus der ganzen Dicke resecirte. Am 5. Tage nach der Operation bekam der Pat. einen Schüttelfrost, der bis zum 12. Tage, an welchem der Tod erfolgte, sich in unregelmässigen Zwischenräumen täglich wiederholte. Die Section erwies pyämische Ablagerungen in den Lungen.

3. Wasily Serjeeff, 37 Jahre alt, erlitt durch einen Hufschlag einen mit starker Quetschung der Weichtheile complicirten Splitterbruch der Tibia, der vernachlässigt wurde. Drei Monate nachher resecirte ich ein 10 Zoll grosses Stück dieses gebrochenen Knochens. Vier Wochen lang ging es gut, dann stellten sich Schüttelfröste und andere Zeichen der Pyämie ein, denen der Operirte erlag.

4. Gerassim Sawaljeff, 27 Jahre alt, gross und kräftigen Wuchs, erlitt am 5. Octbr. 1857 während der Arbeit durch eine Erdschicht-Ueberschüttung einen Bruch der 7. und 8. Rippe und des rechten Unterschenkels mit starker Contusion der Weichtheile, so dass ein brandiges Absterben derselben erfolgte. Vier Monate nachher fehlte noch jede Spur von Callusbildung, was mich bestimmte, sofort die Bruchenden, so weit sie von Weichtheilen entblösst und krank waren, zu resecciren. Leider erlag auch dieser Kranker nach sechs Wochen der Pyämie.

5. Eliseus Lebadoff, 46 Jahre, kräftiger Constitution, wurde am 8. Mai 1858 überfahren und erlitt dabei einen complicirten Bruch des rechten Unterschenkels. Da die Reposition der durch die Weichtheile gedrungenen Knochenenden nicht gelingen wollte, so resecirte ich 24 Stun-

den nach dem Unfall die Knochenenden. Dieser Kranke starb am vierten Tage an der Cholera.

Ausschneidung eines Knochenstückes aus der Oberfläche der Tibia.

Andrejan Ionoff, 16 Jahre alt, Schmiedlehrling, kräftiger Constitution, an umfangreicher Necrose der Tibia leidend, wurde am 12. Decbr. 1858 von mir in der Art operirt, dass ich die kranke obere und vordere Schichte dieses Knochens in einer Länge von mehreren Zoll theils mit der Liston'schen, theils mit der Luer'schen Schmiedsange abtrug, den Sequester beseitigte und sodann die im weiten Umfange exulcerirten und zum Theil gangränösen Weichtheile entfernte. Bei einer einfachen Behandlung schloss sich die ursprüngliche sehr umfangreiche Wunde binnen einiger Monate fast vollständig, so dass der Operirte nach $^1/_2$ Jahre geheilt entlassen werden konnte.

Resectio extremitatis inferioris tibiae.

Leonid Iwanoff, 16 Jahre alt, mit einem fungösen Geschwür des Unterschenkels und mit *Caries extremitatis inferioris tibiae* behaftet, wurde von mir in der Art operirt, dass nach Durchsägung der Tibia einen Zoll über der Mitte des Knochens ich das untere Ende von seinen Adhärenzen mit den Weichtheilen und aus seiner Verbindung mit der Fusswurzel und der Fibula löste und nach Beseitigung der Weichtheile, so weit sie krank waren, die Wundränder durch Heftpflasterstraifen mit einander in Contact setzte und erhielt. Sechs Wochen war der Zustand befriedigend, das Aussehen der Wunde war gut und zeigte Tendenz zur Heilung, denn sanken die Kräfte, es traten die Symptome der Lungentuberculose auf, an welchen der Operirte starb.

Zu den unternommenen Resectionen aus der Apophyse der Tibia gehört noch ein Fall von einem 25jährigen Gärtner (Kondraty Alexandroff), dem vier Wochen nach der Resection das Glied amputirt werden musste.

Resectio calcanei.

1. Gregori Fedoroff, 15 Jahre alt, am 5. Septbr. 1858 im Arbeiter-Hospital wegen Schmerzen im linken Fusse aufgenommen, an welchen er seit einem Monate gelitten, in Folge dessen das Gehen ihm im hohen Grade erschwert war. Bei der Untersuchung fand sich Fluctuation im Hacken, man machte einen Einstich, in Folge dessen ungefähr 1 Unze einer durchsichtigen, serösen Flüssigkeit sich entleerte. Der Fuss wurde warm fomentirt, eine Einreibung aus Jodsalbe angewendet und innerlich, in Hinblick auf die Zeichen der Scrophulosis am Knaben, *Oleum jecinoris aselli* gereicht. Am 3. Octbr. wurde mir der Kranke vorgestellt, ich fand *Caries calcanei* an der Basis dieses Knochens und schritt am folgenden Tage zur Resection der von Caries ergriffenen Partie. Die Weichtheile waren durch zwei ziemlich umfangreiche Abscessöffnungen in der Continuität gestört, deren eine seitlich gegen die *Planta pedis* sich hinzog, indess die andere unmittelbar unter dem *Malleolus externus* sich befand. Diese Beschaffenheit der Weichtheile bestimmten mich, die kranke Partie durch einen an der Verbindungsstelle des Perssenbeins mit dem Würfelbeine beginnenden bis über die Insertionsstelle der Achillessehne geführten horizontalen Schnitt und durch einen zweiten am Anfangspunkte des ersten beginnenden und bis zur Mitte der *Planta pedis* sich erstreckenden Schnitt blosszulegen, und nach Zurückschlagung des Lappens die zwei unteren Drittel des Knochens (soweit erstreckte sich die Caries) mit einer kleinen Luer'schen Säge mit beweglichem Rücken abzutragen, wobei die untere Partie des Ansatzpunktes der Achillessehne nicht geschont werden konnte, sondern abgelöst werden musste. Die Vereinigung der Wunde der Weichtheile geschah mittelst blutiger Nähte, die ich mit einer in Oel getränkten gefensterten Compresse bedeckte. Das Glied wurde auf einem Spreukissen in der Art gelegert, dass der Abfluss des Wundsecrets in keiner Weise gehindert war. Der Pat. blieb innerhalb der ersten dreimal 24 Stunden ohne Schmerzen, schlief ruhig und zeigte grosse Esslust. Am 6. Tage Entfernung der Nähte, es fand sich überall eine Vereinigung der Hautwunde, mit Ausnahme einer 4 Linien betragenden Stelle an der *Planta pedis*, welche nicht viel und guten Eiter absonderte. Die Heilung ging hier langsam vor statten, die Wunde war am 30. Novbr./12. Decbr. vollständig geschlossen. Die abgetragene Knochenpartie hatte sich durch eine feste Narbensubstanz ersetzt, so dass kein auffallender Unterschied zwischen beiden Füssen sich kund gab. Beim Gehen berührt der Hacken, an dem die Operation gemacht, den Boden nicht vollständig und der Gang war daher leicht hinkend.

2. Semen Dimitrieff, 14 Jahre alt, schwächlicher Constitution, zugleich nicht frei von Scrophulosis, kam mit *Caries calcanei* des linken Fusses am 29. Novbr. 1857 in's Arbeiter-Hospital und unterzog sich am 11. Febr. 1858 der *Resectio calcanei*, die, in ähnlicher Weise wie im vorigen Falle durchgeführt, desselbe günstige Resultat hatte.

Abnetzung des Astragalus und Calcaneus, spätere Amputatio cruris.

Metwey Wasiliew, 17 Jahre alt, Schuster, schwächlich und blutarm, im Arbeiter-Hospital am 7. Decbr. 1858 wegen eines Geschwürs am rechten Hacken aufgenommen, das bei der Untersuchung *Caries astragali et calcanei* zeigte, wurde am 13. Decbr. in der Art operirt, dass ich vom unteren Rande des äusseren Malleolus bis zum inneren Knöchel über die hintere Partie des Hacken einen Schnitt führte, die Weichtheile vom Hacken ablöste, die genannten beiden Knochen aus ihrer Verbindung mit dem *Os naviculare et cuboideum* trennte und entfernte. Die Wunde der Weichtheile vereinigte ich nach Abtragung des Gewebes, an weit es krank war, durch Knopfnähte, den übrigen Verband auf einen gefensterten Ceratleppen und eine Compresse bei entsprechender Legung des Gliedes auf einem Spreukissen beschränkend. Bis zum 20. Decbr. befand der Operirte sich in einem ganz befriedigendem Zustande, an diesem Tage trat plötzlich eine choleraartige Diarrhoe ein, die unter der Anwendung der Brechnuss und des Mohnsaftes noch 48 Stunden anhörte; dagegen Zunahme der Schwäche und ungünstige, dünne, mit Blut gemischte Eiterabsonderung, Brandigwerden der Wundränder. Der Gebrauch der China und des Weins bei einer entsprechenden Ernährung bewirkten keine Besserung, obgleich Caries der noch vorhandenen Tarsalknochen und der Epiphyse der Tibia, deher ich mich entschloss am 5. Januar 1859 den Unterschenkel im oberen Drittel durch den Zirkelschnitt abzusetzen. Die Wunde ward nicht durch Nähte, sondern durch Heftpflasterstreifen vereinigt. Es trat keine auffallende Reaction ein, die Wunde producirte einen guten Eiter, es stellte sich Esslust und guter Schlaf ein und die Heilung erfolgte in 7 Wochen.

Resectio malleoli externi.

Michaile Zskowleff, 14 Jahre alt, Schusterlehrling, schmächtig und zart gebaut, während eines Jahres am rechten Fussgelenk leidend, so dass er weder gehen noch stehen konnte, und in Behandlung eines zu solchen Karen entartsirten Kaufmanns Nemena Averin, wurde am 4. Februar 1858 einer genauen Untersuchung unterworfen und dabei *Caries malleoli externi* constatirt. Die Anamnese ergab, dass der Knabe unter dem Tragen einer mässig schweren Last den Fuss umgeknickt, sogleich heftige Schmerzen im Fussgelenk empfunden, das auch geschwollen, aber anfangs wenig beachtet hatte. Nachdem ein Abscess entstanden, dieser aufgebrochen und sich nach aussen entleert, hatte der Knabe die Aufnahme im Arbeiter-Hospital nachgesucht, wo er vom 18. Febr./2. März 1857 in der Behandlung des genannten Kaufmanns geblieben war.

Nachdem die *Caries malleoli externi* constatirt worden, ward die cariöse Partie des Knochens durch einen durch die Abscessöffnung geführten +Schnitt blossgelöst, von allen Seiten von den Weichtheilen frei gemacht und der Knochen, soweit er krank war, mittelst der Kettensäge abgesägt und fortgenommen. Es folgte keine lebhafte Reaction, die Wunde der Weichtheile fing nach 4 Wochen an diphtheritisch zu werden, was sich aber unter der Anwendung des *Liquor Aquostat. Paglivi* bald verlor, und heilte sodann ziemlich rasch. Nur in der Mitte blieb eine kleine Oeffnung, kaum so gross, um eine Sonde aufzunehmen, durch die man $^1/_2$ Zoll tief eindrang, ohne auf freiliegende Knochen zu gelangen.

Am 1. Mai machte der Knabe die ersten Gehversuche, am folgenden Tage fiel er dabei zu Boden und zog sich eine Fractur des rechten Oberschenkels im untern Drittel unmittelbar über den Condylen zu. Die starke Geschwulst und Empfindlichkeit der Weichtheile des gebrochenen Gliedes verlängerten kalte Fomentationen, am 6. Tage konnte das Glied in einen permanenten Verband gebracht und darin 2 Monate erhalten werden. Als derselbe entfernt ward, war die Fractur und auch die Wunde an der Operationsstelle vollständig geheilt, die Extremität aber um $^1/_2$ Zoll kürzer als die linke, der Gang daher hinkend und anfangs auch von Schmerzen begleitet, die sich aber bei der Entlassung des Knaben (im September) verloren hatten.

Ein gestohlenes Mikroskop.

Im Laufe des jetzigen Sommer-Semesters ist im pathologischen Institute zu Berlin, wie es scheint, unmittelbar nach dem Schlusse eines demonstrativen Cursus, ein kleines Mikroskop von Schiek in Berlin No. 843 gestohlen worden. Einige andere, geringere Verluste sind zu gleicher Zeit vorgekommen. Da sich in nächster Nähe keine Spuren ergeben haben, so ergeht hierdurch für Fernere diese Mittheilung und zugleich die Bitte, dem etwaigen neuen Besitzer seinen Genuss wo möglich zu stören. Zur Erkennung dürfte namentlich der Umstand beitragen, dass die Objectivlinsen (No. 1, 2, 3, 4), welche unter sich mehrfach combinirt werden können, ausser der einfachen Numerirung noch, jede einzeln, die Zahl 43 eingepresst tragen.

Digitized by Google

Sonnabend, № 33. 18. August 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Beitrag zur Aufklärung über die Wirkungsweise der Iridectomie bei Iritis und Irido-chorioiditis. Von Dr. Classen. — Penetrirende Bauchwunde mit Verfall des Netzes; Gangraena; jauchige Peritonitis; Heilung. Von Dr. L. Zander. — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler. (28. Die Umlegung des grauen Staars durch die Sehnenheut, ihre Gefahren und die Mittel, denselben vorzubeugen. Artikel II.) — Miscellen: Pregnanm der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. — Zur Abwehr. — Erklärung von Dr. C. Danielson. — Personalien. — Feuilleton: Zur medicinischen Sittengeschichte des alten Roms. Von Dr. Finkenstein.

Beitrag zur Aufklärung über die Wirkungsweise der Iridectomie bei Iritis und Irido-chorioiditis.

Von

Dr. Classen in Rostock.

Am 10. Febr. 1860 stellte sich mir ein 18jähriges robustes Dienstmädchen vor, welches angab, vor 8 Tagen plötzlich auf beiden Augen erblindet zu sein. Die anamnestischen Daten sind wegen geringer Geistesbildung der Patientin schwer zu eruiren. Es stellt sich indessen heraus, dass sie zur Zeit ihrer Menstruation — die sie stets regelmässig gehabt hat — das letzte Mal einer heftigen Erkältung durch nasse Füsse ausgesetzt war. Sie will zunächst Röthe und Schmerzen in der linken Wangengegend bekommen haben, die sie für Rose hielt und der Sitte des Landes gemäss besprechen liess. Die Rose verschwand sofort, aber in der nächsten Nacht warfen sich die heftigsten Schmerzen auf die Augen und deren Umgebung, und am Morgen darauf fand sie sich nach ihrer Angabe völlig blind. Schmerzen der Augen, die sehr empfindlich gegen Berührung waren, mit Röthung und heissem Thränenfluss dauerten die nächsten Tage noch fort und nahmen erst allmälig ab, während gleichzeitig die Finsterniss vor den Augen sich wieder etwas lichtete. Denn gegenwärtig erkennt sie eine vorgehaltene Hand in guter Beleuchtung als solche, ohne doch Finger zählen zu können; den Schein einer niedrig brennenden Lampe nimmt sie bestimmt noch in 18 bis 20 Fuss wahr. Peripherische Beschränkung der Lichtperception war nicht nachzuweisen.

Die Augen bieten beide ein ziemlich gleiches Aussehen: Rings um die Cornea bilden die vorderen Ciliararterien einen rosenrothen Kranz, links eine kleine Ecchymose unter der *Conjunctiva bulbi*; die Pupillen mittelweit, starr, der zackige Irisrand durch zahlreiche fadenförmige Synechien an der vorderen Kapsel adhärent, nur rechterseits erfolgt durch Atropineinträufelung eine schwache Erweiterung der Pupille nach oben; der *Humor aqueus* leicht rauchig getrübt, die vordere Augenkammer scheint vergrössert, das Irisgewebe graulich (Pat. ist blond), die Faserzeichnung nicht von normaler Schärfe. Die Spannung des Bulbus erscheint eher vermindert als vermehrt, ein leichter Fingerdruck verändert die Form der Pupille sehr deutlich, die *Conjunctiva bulbi* lässt sich leicht verschieben und die Gefässe aus dem rosarothen Kranze füllen sich, wenn sie durch Fingerdruck entleert sind, vom Cornearande her wieder an, d. h. das Blut stagnirt entweder oder strömt in umgekehrter Richtung, die vorderen Ciliararterien haben die Function von Venen übernommen, weil wahrscheinlich die hinteren Ciliarvenen und *Vasa vorticosa* für den Blutabfluss nicht ausreichen. Die Cornea zeigt sich gegen Berührung von normaler Empfindlichkeit. Der Glaskörperraum lässt sich mit dem Augenspiegel nur schwach erhellen, zeigt sich durchweg gleichmässig rauchig getrübt, das Bild der Sehnervenpapille schimmert nur verwaschen durch, doch scheinen die Retinalgefässe von normalem Verlauf zu sein.

So ungewöhnlich diese Symptome so plötzlich auf beiden Augen zugleich vorkommen mögen, so war hier doch kein Zweifel über die Diagnose der Krankheit als einer acuten Irido-cyclitis oder chorioiditis mit sero-fibrinöser Exsudation. Zur Bestätigung einer wirklich dagewesenen Erkältung litt die Kranke ausserdem noch an leichtem Trachealkatarrh mit etwas lockerm Schleimauswurf. Sie ward sofort in unsere Anstalt aufgenommen und zunächst stündliche Atropioeinträufelungen (gr. ij —3ʒ) verordnet.

11. Febr. Die Synechien zerreissen eine nach der andern, das Sehvermögen hebt sich schnell, sie zählt Finger auf ca. 6—7 Fuss Distanz.

12. Febr. Rechterseits, ohne dass Schmerzen oder Thränenfluss

Feuilleton.

Zur medicinischen Sittengeschichte des alten Roms.

Von

Dr. R. Finkenstein,
Privatdocenten an der königl. Universität zu Breslau.

Die Stellung der römischen Medicin im Staate zu erkennen, ist unmöglich, wofern man nicht immerfort sich dessen in der Geschichte fast einzige politische Gestaltung vergegenwärtigt. Gegründet auf das stetige Uebergewicht weniger wohlhabender Familien, deren langjähriger Kampf mit dem demokratischen Element nur durch die Herrschaft eines Einzigen beendet werden konnte, war es ein leitender Grundsatz der hier Alles beherrschenden Politik, andere Mächte als die zum Bestande des Staates nothwendigen und den Charakter des Volkes in seiner Ausschliesslichkeit bildenden Elemente nicht aufkommen zu lassen. Der kriegerische Geist der Nation, der, so lange er noch etwas zu verschlingen hatte, den Bestand der Republik garantirte, war der Ausbildung der Medicin, als einer auf Conservirung des Lebens gerichteten Kunst, noch viel weniger günstig als anderen Fertigkeiten, die, wie die Rhetorik und Jurisprudenz, unmittelbar zum Geschäftskreise der grossen Interessen gehörten; aber noch mehr, es galt in dieser Beziehung sogar für Staatsweisheit, das angeborene Vorurtheil des Volkes gegen jede Aufklärung zu stählen, und auch die Wechselfälle des menschlichen Lebens an eine Religion zu ketten, die, so abergläubisch sie auch war, doch ein wesentliches Fundament des politischen Einflusses ausmachte. Nicht mit Unrecht; fürchteten die römischen Gesetzgeber, dass die griechische Philosophie die wohlthätigen Schranken einreissen könnte, die der alldergebrachte Glaube gegen einen revolutionären Nivellismus errichtet hatte; sie protegirten deshalb eine nur in populären und dürftigen Hülfsmitteln bestehende Medicin, die sich in jeder ihrer Grundlagen an religiöse Ceremonien und Gebräuche lehnte; grosse Calamitäten wurden für die regierenden Geschlechter selbst ein politischer Hebel, indem die Epidemien, nur als Strafgericht der Gottheit angesehen, den Pomp und die Würde der staatlichen Autorität erhöhten; wo, wie bei solchen allgemeinen Anlässen es nicht ausbleibt, Zucht und Moral zu erschlaffen drohte, war eine günstige Gelegenheit vorhanden, die Zügel der Gewalt noch straffer anzuziehen, und das grösste Unglück, das die Gesellschaft zu treffen vermag, es hatte oft keine andere Folge, als dass ein Dictator den aufrührerischen Pöbel die Streoge des Gesetzes empfinden liess.

Der Aberglaube ist ein nicht zu vertilgendes Erbtheil der italienischen Nation; bei Ovid findet sich eine Aeusserung, dass der Mensch mit einer Augenentzündung behext werden könne; diesen Unsinn haben ihm der aufgeklärte Galen, der weise Seneca, der gelehrte Mercurialis, ja selbst noch ein Pathologe des vorigen Jahrhunderts, Cocrouicci, nachgesprochen. Man wird es keiner zärtlichen Mutter verdenken, wenn sie ihr gelehtes Kind vor den hösen Blicken der Neider zu schützen sucht, und wäre es auch in der Weise unserer Grossmütter, die ihren Nachkommen Salz in die Taschen streuten; die

eingetreten, stärkere Trübung des *Humor aqueus*, Finger werden nur auf 3 Fuss gezählt, links in 10 — 12 Fuss Distanz.

Bei fortgesetzter Atropinanträufelung werden in den nächsten Tagen noch kräftige Antiphlogistica, Blutegel, Abführmittel und Einreibungen von grauer Salbe in Stirn und Schläfe angewandt. Dabei bleibt jedoch der Zustand bis zum 17. ziemlich unverändert. Auffallend sind die bedeutenden Schwankungen im Sehvermögen, bald zählt sie die Finger in 12, gleich darauf nur in 3 — 4 Fuss Distanz. Es spricht diess für ein bewegliches Auf- und Absteigen der wolkigen Trübungen im Glaskörper. Der *Humor aqueus* bot noch immer, besonders rechtsseitig, dasselbe rauchige Aussehen, feine Präcipitate auf der hinteren Fläche der Cornea. Ich sah mich nach den kräftigsten Resorption befördernden Mitteln um, und entschloss mich deshalb zur Iridectomie, die mindestens gefahrlos schien, Versuchs halber zunächst nur auf dem rechten Auge. Es ward also ein breites Colobom nach oben angelegt, das Fassen der Iris schien sehr schmerzhaft zu sein, doch folgte fast gar keine Reaction.

In der That hellte sich das Sehvermögen in den nächsten Tagen auf dem operirten Auge auf, während dagegen das linke bei deutlich zunehmender Trübung des *Humor aqueus* wieder dunkler wurde. Deswegen säumte ich nicht lange, auch auf dem linken Auge am 23. ein Colobom nach oben zu bilden.

28. Febr. Auf beiden Augen schreitet die Resorption der Trübungen langsam aber beständig fort. Die Injection der vorderen Ciliararterien ist bis auf einen leicht röthlichen Schein verschwunden. Beiderseits zählte sie Finger auf 6 Fuss präcise.

29. Febr. In der letzten Nacht heftige Schmerzen in beiden, besonders im linken Auge mit reichlichem Thränenfluss. Am Morgen zeigt sich Injection und Trübung des *Humor aqueus* besonders links vermehrt, der linke Bulbus fühlt sich etwas praller an als der rechte, das Sehvermögen soll bedeutend schlechter sein, ist aber wegen gesteigerter Lichtscheu nicht zu eruiren. Gleichzeitig sind diese Nacht die Menses eingetreten.

In den nächsten Tagen verlieren sich diese Erscheinungen unter leichter antiphlogistischer Behandlung, das Sehvermögen hebt sich wieder, so dass sie auf 6 Fuss Distanz Finger zählt mit beiden Augen, dann aber ist mehrere Tage kein Fortschritt zu bemerken, die Präcipitate auf der *Membrana Descemeti* wollen nicht verschwinden. Nun wird am 7. März ein Haarseil in den Nacken gelegt, das seit dem 10. kräftig eitert und von dem Momento an schreitet die Besserung so schleunig fort wie nie vorher.

12. März. Die hintere Fläche der Cornea erscheint dem blossen Auge rein, die Pupille schwarz, die Faserzeichnung und Farbe der Iris ganz normal. Finger zählt sie ganz bestimmt auf Zimmerlänge und erkennt auch richtig die Zahlen einer grohen Taschenuhr.

13. März. Sie erkennt das Maschenwerk eines feinen leinenen Tuchtes und meint überhaupt jetzt wieder gesunde Augen zu haben. Versuche mit Schriftproben sind leider vergeblich, weil die Patientin nicht lesen kann. Ausser den Iriscolobomen, die übrigens vom oberen Lide meist verdeckt werden, sieht man an beiden Bulbis mit blossem Auge nichts Abnormes. Unter dem Ophthalmoskop erscheinen noch zahlreiche kleine Punktchen auf der *Membr. Descemeti* und weisse Strichelchen auf der vorderen Kapsel, die Reste fadenförmiger Synechien. Der Glaskörper ist nicht mehr getrübt, die Retina normal, in der Aequatorialgegend scheint die intensive Röthe eine noch bestehende Hyperämie der Chorioidea anzuzeigen. Nachdem das Haarseil eingegangen und Patientin ihre Menses noch einmal ohne Rückfall der Entzündung gehabt, ward sie als geheilt entlassen.

Es handelt sich hier also um eine acute Irido-chorioideitis mit sero-fibrinösem Exsudat auf beiden Augen; bei einfach antiphlogistischer Behandlung erst Besserung, dann Stillstand und wieder etwas Verschlimmerung; nach verrichteter Iridectomie Besserung, Aufhellung der brechenden Medien, dann mit dem Eintritt der Menstruation acuter Nachschub hauptsächlich auf einem Auge; dasselbe zeigte vorübergehend Steigerung des intraocularen Drucks, indem es sich härter anfühlt, die übrige Zeit der Beobachtung ist der Druck nicht gesteigert und die Störung des Sehvermögens findet allein in der Trübung der brechenden Medien seine Erklärung. Die letzte Verschlimmerung verschwindet wieder unter leichten antiphlogistischen Mitteln, aber erst nach Legung eines Haarseils in den Nacken schreitet die Resorption rapide fort zur Heilung.

Wir haben uns bemüht, den Fall so klar wie möglich darzustellen und finden nach manchen Ungewissheiten an ihm hervorzuheben. Zunächst ist zu berichten, dass die Veranlassung des Leidens höchst wahrscheinlich auf eine Erkältung während der Menstruation zurückzuführen, und dass ein acuter Nachschub gleichzeitig mit der nächsten Menstruation selbst nach verrichteter Iridectomie erfolgte. Eine solche Beziehung zwischen einer Entzündung der Iris und Chorioidea zu den Menses, wie sie hier obzuwalten scheint, ist meines Wissens neu. Aus der Trübung des Glaskörpers ohne Abhebung der Netzhaut ergiebt sich ferner, dass nur der vordere Theil der Chorioidea, die *Processus ciliares*, die Quelle der Exsudation waren, nicht die Choriocapillaris. Dabei bleibt es auffallend, dass der intraoculare Druck während der grösseren Zeit der Beobachtung nicht gesteigert war. Im Anfang der Affection zur Zeit der heftigen Schmerzen muss er, sowie zur Zeit des Nachschubs, auf dem linken Auge zweifellos vermehrt gewesen sein. Aber nach der ersten raschen Exsudation muss sehr bald wieder eine Resorption von Flüssigkeit stattgefunden haben, die es möglich machte, dass der Bulbus wieder erschien und frei von Schmerzen war. Diese Resorption beseitigte jedoch die Trübung nur in geringem Masse; es schien eine Stockung in der Circulation der Chorioidea — wie ans dem Verhalten der vorderen Ciliargefässe hervorgeht — stattzufinden, ein Stillstand im normalen Stoffwechsel. Wäre eine Vermehrung des inneren Drucks vorhanden gewesen, so hätte man diesen als Ursache der Circulationsstockung, als Hindernis für die Genesung betrachtet, die Affection mit dem Namen Glaucom belegt, und keinen Augenblick über die Indication zur Iridectomie gezweifelt. So aber mussten erst die gewöhnlichen Antiphlogistica versucht werden, und nur die dunkle Vorstellung, die ich von der mächtigen Einwirkung der Iridectomie auf die Circulation in der Uvea hatte, leitete mich zu diesem Verfahren. Ich glaube nun, dass der Verlauf des Falles beweist, dass die Wirkung nicht nachdrücklicher wie die einer einfachen oder wiederholten Punction der vorderen Kammer war. Das Resultat war ein geringes Fortschreiten

alten Römerinnen aber litten tausend Aengsta vor dem oder jenem bösen Gott, dem oder jenem bösen Zauberer, und selbst der Sprössling eines reichen Hauses bekam einen Lappen oder sonst ein armseliges Zeug umgehängt, damit er vor missgünstigen Augen geschützt sei. So sehr aber waren diese Vorurtheile schon mit der Muttermilch eingesogen, dass alle damit verbundenen körperlichen Aeusserungen zu den selbstverständlichen Dingen im Volke gehörten. Das Zeichen des Phallus wurde wie ein Talisman gebraucht, um die Sinne eines Beschauers von sich auf andere Gegenden zu lenken. Selbst eine tyrannische Gemüthsart, wie die des Kaisers Tiberius, der am liebsten Jeden, der ihm in den Weg trat, vergiftet hätte, konnte sich von den Ueberlieferungen der Jugend nicht losmachen; die Schriftsteller erzählen es als eine Merkwürdigkeit, dass dieser Mann, wenn er sich durch die Strassen tragen liess und einen Vorübergehenden niesen hörte, ihm „Prosit“ aus seiner Sänfte zurief.

Die übertrus aberstitiöse Neigung im römischen Volkscharakter bezog alle Vorgänge des gesunden und kranken Lebens auf die unmittelbare Einwirkung einer Gottheit, die Folge davon war, dass umgekehrt der ganze religiöse Cultus zuletzt vollständig einem pathologischen Systeme glich. Was irgend an Krankheit in dem von Natur gerade nicht gesunden Rom sich zeigte, von der einfachen Angina bis zu dem unanständigen Hautschubkern, Scabies genannt, hatte sicher seine Gottheit, nicht minder, was ursachlich mit diesen bösartigen Erscheinungen zusammenhing, die Cloaken, die mephitischen Ausdünstungen oder jeder andere pestilenzialische Gestank, endlich, was nur immer so schlimmen Uebeln Abhülfe versprach, so dass der heilbringenden himmlischen Mächte eine ganze Legion verehrt wurde, natürlich nicht bloss mit leeren Händen, sondern auch mit Opfern, bei denen für das Fettwerden der Priester hinlänglich gesorgt war; wenigstens scheint die Carna, die sich pünktlich jährlich ihren Tribut an Speck und Bohnen einforderte, der Verdauung dieser Herren besonders nützlich gewesen zu sein.

Aber auch die normalen Ereignisse des menschlichen Lebens, sofern sie wichtige Abschnitte desselben bezeichnen, waren mit einer ängstlichen Pietät für die Beobachtung gewisser Ceremonien verknüpft. Von der Geburt bis zum Grabe stellte sich der fromme Cultus als unzertrennlicher Begleiter ein. Wenigstens zwanzig Götter und Göttinnen hatten bei einem Wochenbette alle Hände voll zu thun, und wer die oft säuische Denkungsart auch der heutigen Römer kennt, wird sich nicht wundern, dass ihre Ahnen auch das erste Debüt eines jungen Ehemanns unter die Protection einer Pertunda stellten. Jedes krampfhafte Zucken eines Kindes wurde ebenso dämonischem Einfluss zugeschrieben, wie der ausgebildete Wahnsinn eines Erwachsenen oder die hysterischen Krämpfe eines Frauenzimmers, das einem Ficarius unterworfen war.

Die Natur kannte auf keinen Dank rechnen, wo Alles mit Zauberei zuging. Was irgend Heilkräftiges in einem Kraut verborgen war — und die ganze Medicin des alten Roms bestand nur in einigen wenigen Mitteln des Pflanzenreichs —, verdankte seinen Segen nur den heiligen Sprüchen und Incantationen, mit denen jene Kräuter gesammelt und verabreicht wurden. Kein Volk der Erde, das sich durch literarische Leistungen verewigt, hat einen solchen Wust von Aberglauben in die Medicin hineingetragen, als die Römer; ein Apulejus oder Marcel-

der Resorption und wieder nach einigen Tagen Stillstand. Es läßt sich denken, dass die Thätigkeit der Gefässe, die den *Humor aqueus* und *vitreus* liefern, stärker erregt wurde; der abgeflossene *Humor aqueus* musste ersetzt, ein Volumen, was dem ausgeschnittenen Irisstücke entsprach, musste über das gewöhnliche Maass ausgeschieden werden, und wenn die Irisgefässe hauptsächlich zur Lieferung beitragen, so war die absonderude Fläche verkleinert, ihre Gefässe also auch dadurch zu gesteigerter Ausscheidung getrieben. Man kann sich denken, dass diese vermehrte ausscheidende Thätigkeit eine Resorption im Gefolge hat, bis sich die Druckverhältnisse wieder auf den früheren Punkt hergestellt. Damit gerieth aber die Resorption der Trübungen wieder in Stillstand; es zeigte sich apontan kein weiterer Fortschritt zur Genesung, im Gegentheil ein acuter Nachschub der Entzündung gleichzeitig mit dem Eintritt der Menstruation, wenn auch in viel geringerem Maasse als der erste Anfall war.

Es ist gewiss v. Graefe's Verdienst nicht hoch genug anzuschlagen, dass wir einmal durch ihn gelernt haben, dass die Iridectomie im Allgemeinen eine sehr leichte Operation ist — sowohl in Bezug auf die Ausführung als die Folgen; aweitens, dass sie ein unschätzbares Heilmittel der Ophthalmiatrik in viel ausgedehnterem Maasse bildet, als man diess vorher ahnte, wenn man sie richtig zu brauchen versteht. Allein damit dasselbe seine wahlthätigen Wirkungen in ausgedehnterem Maasse entfalten könne, damit es verbreiteter in die ärztliche Praxis aufgenommen werde, ist vor Allem dahin zu streben, dass die Bedeutung der Operation möglichst richtig gewürdigt, und — ich setze ausdrücklich hinzu — in keinem Falle zu leicht angeschlagen werde.

Bei einer rein wissenschaftlichen Untersuchung über diese Bedeutung, wie sie in den v. Graefe'schen Arbeiten vorliegen, müssen allerlei Bedingungen vorausgesetzt werden, die bei der praktischen Anwendung ganz gewiss nicht immer vorhanden sind, ich meine die Möglichkeit, die Operation mit geübter Hand vollkommen sicher und ohne Störung ausüben zu können. Diese Möglichkeit ist aber viel eher da vorhanden, wo ein längstgeübter Meister an der Spitze einer bedeutenden Anstalt über tüchtig geschulte Assistenten gebietet, als für den einzelnen praktischen Arzt, der in Privathäusern oft in den ungeeignetsten Localitäten mit wenig erfahrenen Assistenten seine Kunst ausübt. So leicht nun die Operation für denjenigen fällt, der sich in der Lage jenes Meisters befindet, so schwer kann sie auch dem einzelnen Arzte werden.

Aber gana abgesehen von diesen äusseren Verhältnissen, durch welche die Anwendung des Mittels erschwert werden kann, ist es nicht zu verkennen, dass die absolute Gefahrlosigkeit der Operation in neuerer Zeit, namentlich in der bekannten Schrift von Dr. Rothmund, „Beiträge zur künstlichen Pupillenbildung“ (1855), über das gewöhnliche Maass hervorgehoben ist. Mir sind recht wohl jene Fälle bekannt, in denen der Eingriff nicht die mindeste Reaction, selbst nicht am entzündeten Auge nach sich zieht. Ich bin aber gleichwohl durch meine Erfahrungen berechtigt, die Warnung aussprechen, jene völlige Gefahrlosigkeit nicht zu einem ganz allgemeinen Gesetze zu erheben. Ohne Scheu theile ich zwei hierher gehörige Fälle mit, die in unserer Augenklinik vor kurzer Zeit zur Beobachtung kamen.

Ein gesunder 57jähriger Arbeiter vom Lande stellte sich mir am 4. Febr. d. J. vor. Auf dem linken Auge zeigt sich ein breites centrales Leukom mit schmaler vorderer Synechie, der obere Theil der Cornea ist leichter getrübt, nach aussen und unten klarer Rand in nicht sehr breiter Ausdehnung, nach innen wird derselbe zu schmal für eine künstliche Pupille. Im letzten Herbst soll während der Ernte durch eine Verletzung mit einem Strohhalm die veranlassende Entzündung entstanden sein, die reichlich $1/4$ Jahr lang dauerte. Die Conjunctiva zeigt sich noch etwas gelockert und secernirt etwaa mehr als normal.

6. Febr. Iridectomie nach unten; über die Zulässigkeit derselben, wenn der Kranke sie wünschte, konnte nach den heutigen Grundsätzen kein Zweifel sein. Die Operation verlief ohne Unfall fast schmerzlos, ohne Bluterguss in die vordere Kammer; um jede Einklemmung von Iristheilen zu verhüten, ward noch einmal der Daviel'sche Löffel eingeführt. Dann leichter Druckverband; bis zum Abend kein Schmerz.

7. Febr. Nachts 3 Uhr stellten sich heftige Schmerzen reissend und stechend im Auge und in der Umgebung ein. Morgens früh sehr starke Chemosis, dunkelroth, die Cornea völlig getrübt (ödematös), verstattet keinen Einblick in die vordere Kammer; mehrmals Erbrechen — also wahrscheinlich Entzündung der Iris in heftigem Maasse. Blutentziehungen, Mercurialien und Atropineinträufelungen beseitigten allmälig die Heftigkeit der Erscheinungen.

11. Febr. Cornea wieder glänaend, die durchsichtigen Partien lassen ein dicklich eitriges Exsudat in der vorderen Kammer erkennen, die künstliche und natürliche Pupille bedeckend. Die Chemosis und Injection der vordere Ciliargefässe ist bedeutend verringert, die Conjunctiva ist aber noch etwas blennorrhoisch gelockert und sondert stark ab; keine Schmerzen.

Nach 8 Tagen wird der Patient mit Pupillarverschluss und auf quantitative Lichtwahrnehmung beschränkt entlassen.

(Fortsetzung folgt.)

Penetrirende Bauchwunde mit Vorfall des Netzes — Gangraena — jauchige Peritonitis — Heilung.

Mitgetheilt von

Dr. Leopold Zander in Berlin.

Am 5. Febr. cr. wurde ich des Abends nach Falkenberg, einem $1\frac{1}{4}$ Meile von Berlin gelegenen Dorfe, geholt mit der Botschaft, dass vor etwa 2 Stunden bei einem Streite ein Knabe dem anderen mit einem Federmesser mehrere Stiche nach der Brust geführt, die aber durch die Kleidung nicht durchgedrungen, ausserdem aber noch einen Bauchstich beigebracht hat, so dass das Eingeweide hervorgefallen sei. Ich kam etwa $3\frac{1}{4}$ Stunde nach geschehener Verletzung im Dorfe an und erfuhr, dass der verwundete Knabe aus Angst vor seinen Eltern nicht sofort nach Hause gegangen, sondern sich mindestens $1/2$ Stunde auf der Strasse aufgehalten und sich erst, nachdem Erbrechen eingelus sind keineswegs besondere Spielarten ihrer gelehrten Welt, sondern repräsentiren deren eigensten Charakter. Das Mittelalter hat allen diesen Unsinn wie einen theuren Schatz bewahrt, und die guten Mönche, die die Recept- und Kräuterbücher des alten Roms abschrieben, hatten weiter nichts zu thun, als den Leser vor den heidnischen Beschwörungsformeln zu warnen, ein Ave Maria an deren Stelle zu setzen, während materiell die Dummheit dieselbe blieb. Im alten Rom verehrte man die Tunica eines Weibes, das mit seinen Hausmitteln einst unmenschliches Furore gemacht, und Plinius sprach in allem Ernst seine fromme Verwunderung darüber aus, dass in 600 Jahren die Motten den Rock nicht angefressen. In den ältesten robesten Zeiten kam dem römischen Aberglauben selbst ein Menschenopfer nicht zu hoch zu stehen; wie endlich dieses Volk dennoch von der griechischen Cultur beleckt worden, war es wenigstens ein beliebtes Thema für das Pathos der Rhetorenschulen, über die Nothwendigkeit eines solchen freiwilligen Opfers in grossen epidemischen Calamitäten zu declamiren.

Es war voraussnzusehen, dass die Römer, wenn sie andere Länder kennen lernten und andere Gewohnheiten annahmen, mit ihrer Medicina domestica nicht ausreichen würden; es war aber nur eine Marotte des eigensinnigen Cato, dass Leute, die asiatisches Wohlleben geschmeckt und spanische Weine gekostet, sich an sein Hausarzneibüchelchen halten sollten; er hatte höchstens ein Recht, seinen Sohn vor den Giftmischern, wie er die Aerzte nannte, zu warnen, die ihre Morde sich bezahlen liessen, um mehr Credit beim Publikum zu haben. Indess Cato theilte seinen lebhaften und patrintischen Abscheu vor dem gelehrten Gesindel mit vielen andern grossen Männern, und es muss an den Aerzten selber gelegen haben, wenn sie bei jener grossen Reinigung, welche Rom von allen ausländischen Schwindlern, Wahrsagern, Sternguckern und ähnlichem Gelichter säubern sollte, mit hinausgeworfen wurden. Es ist nicht unmöglich, dass schon in aehr früher Zeit einige Pythagoräer auch nach Rom verschlagen worden; dass sie es zu keiner Geltung gebracht, scheint ihre Unthätigkeit, wo nicht Noblesse verschuldet zu haben, die dem derbern Charakter der Römer nicht zusagte. Ein Versuch, den griechischen Asklepiadiencat auch in Rom einzubürgern, blieb auf die äusserste Vorstadt, wo der Tempel sich ansiedelte, beschränkt; sicher ist, dass kein Römer sich mit diesem Geschäfte eingelassen. Dionysius von Halicarnass erzählt, dass man selbst in einer argen Typhusepidemie sich hartnäckig gegen jede ärztliche Hülfe wehrte, und erst viel traurigere Erfahrungen bei einem gleichen Anlass konnten die Römer mit einem medicamentirenden Arzte aussöhnen.

Nicht ohne Freundlichkeit hatte man in Rom den Grechen Archagalbus aufgenommen und ihm eine Bude auf dem apalischen Kreuzweg zu errichten erlaubt. Aber dieser Mann verdarb sich und seinesgleichen alles Renommee durch die Rahheit und Brutalität, mit der er seine Kundschaft noch schlimmer als ein ungebildeter Wundarzt traetirte. Es muss eine achöne Sorte von Medicinern gewesen sein, die damals ihren Lauf nach der aufblühenden Weltstadt nahm; windbeutlige Projectenmacher und Speculanten ganz von demselben nuch unfertigen Schlage, wie sie gegenwärtig weit hinter in die Türkei sich begeben, Menschen, deren Kenntnisse sich über Aderlass, Schröpfen und ein paar Pflaster nicht erheben, so dass die Römer allerdings Recht hatten, ihren Abscheu gegen solche Barbierbedienung auch in Schimpfworten wie

Digitized by Google

treten und die Schmerzen sich gesteigert hatten, seinen Eltern entdeckt habe, die ihn eiligst entkleideten und das vorgelagerte Netz mit lauwarmen nassen Umschlägen bedeckten.

Der Knabe, Karl Pitak, 14 Jahre alt, ist von schwächlicher Constitution. Sein Gesicht ist bleich, die Nasenspitze fühlt sich kühl an, ebenso die Extremitäten. In dem mit kaltem Schweiss bedeckten Gesicht spricht sich grosse Angst aus. Der Puls ist schwach, unter dem Fingerdruck verschwindend, 100 in der Minute. Es war nur einmal Erbrechen; gegen Mittag war ein Stuhlgang. Die Zunge ist rein. Am Abdomen befindet sich links in der *Regio hypogastrica*, etwa handbreit unter dem Nabel, nicht weit von der *Linea alba*, die Wunde, kaum ½ Zoll lang (mit der Spitze des kleinen Fingers konnte ich nicht hineindringen), etwas schräg von oben und innen nach unten und aussen verlaufend. Die hervorgefallene Netzpartie hatte ungefähr 4—5 Zoll Länge, hatte eine gestielte Form, mit ihrem oberen, dünneren Theile von den Wundrändern ziemlich fest umgeben, das untere freie Ende dick, klumpig. Am Prolapsus war noch nirgends eine erhebliche pathologische Veränderung zu entdecken, nur eine mässige venöse Stase, nirgends hraudige Spuren; es soll überhaupt nur eine geringe Blutung gewesen sein. Eine Darmvorlagerung war nicht vorhanden. Der Leib war fast in seinem ganzen Umfange aufgetrieben und bei Berührung schmerzhaft. — Durch eine zweckmässige Lagerung und möglichst lang dauernde Exspirationen eine mässige Erschlaffung der Bauchwandung herbeiführend, schritt ich zur sofortigen Repositou, da das Intactsein des prolabirten Theils jede Contraindication ausschloss. Die Spannung der Ränder der sehr kleinen Wunde machte die Reposition schwierig, jedoch gelang sie durch allmäliges und behutsames Zurückschieben des Vorfalles in die Bauchhöhle vollständig und musste ich mich hierzu einer geknöpften knöchernen Sonde bedienen, da ich mit dem Finger nicht durch die kleine Wunde dringen konnte. Nachdem ich mich durch genaues Sondiren der Bauchhöhle von der vollständigen Reposition überzeugt hatte, vereinigte ich die Wundränder durch fünf dicht aneinander angebrachte Knopfnähte, von denen nur die zwei zuerst gemachten Nähte die Bauchdecken vollständig mitfassen konnten. Ich liess in der Umgebung der Wunde 3 Blutegel appliciren, die Nachbildung 1 Stunde lang unterhalten, anhaltend eine Eisblase auflegen und innerlich bekam Patient zweistündlich eine halbgränige Dosis Opium. Gleich nach der Reposition wurde der Knabe ruhiger, der Puls hob sich sofort, fühlte sich kräftiger an, auch verlor sich die kühle Temperatur. —

Bei Peritonitis wurde von Alters her der antiphlogistische Apparat, sowohl äusserlich als auch innerlich, in seiner grössten Ausdehnung angewendet, namentlich gab man Calomel in purgirender Dosis. Graves und Stokes gaben zuerst bei der in Perforation drohenden Peritonitis Opium in grossen Dosen, um den an und für sich schon gereizten Zustand der Unterleibsorgane nicht durch Steigerung der peristaltischen Bewegungen noch zu verschlimmern. Die bei dieser Behandlung gewonnenen günstigen Resultate veranlassten viele Nachahmer und man wendet jetzt meist nur bei jeder Peritonitis überhaupt, gleichviel ob sie einen traumatischen, puerperalen oder einen anderen Ursprung habe, neben äusserer Antiphlogose diese Methode an. Auch in unserem äusserst gefährlichen Falle hatte das Opium, das bei dem zufälligen Zusammentreffen bei dem Patienten mit einem älteren Herren Collegen aus der Provinz einen starken Widerstand erleiden sollte, wie die Krankheitsgeschichte zeigen wird, den schönsten Sieg davon getragen und darf ich wohl mit Recht diesen Fall als einen eclatanten Beleg für die erfolgreiche Wirkung des Opium bei Peritonitis veröffentlichen.

Pat. hatte in der darauf folgenden Nacht gut geschlafen.

6. Februar: Am anderen Morgen war der Puls 90, kräftig, die Hauttemperatur nicht erhöht, kein Durst, Stuhl fehlt, Appetit etwas vorhanden, die Zunge rein und feucht. In der *Regio hypogastrica* war nur eine mässige Geschwulst, die aber bei Berührung schmerzte. Die Nabt lag gut, die Wunde gar nicht geapannt. An diesem Tage traf ich mit dem oben erwähnten zufällig im Bette anwesenden älteren Herrn Collegen zusammen, der anstatt den Opium ein Laxans und zwar *Ol. ricini* für dringend indicirt hielt, wozu ich mich nicht entschliessen konnte und nur die Application eines Clysma gestattete, ausserdem, jedoch mit Widerwillen, zur Verbindung des Opium mit Calomel, einen halben Gran des letzteren pro dosi stimmte. Die Application der Eisblase wurde fortgesetzt.

7. Febr.: Die Nacht mit gutem Schlaf zugebracht. Heute früh klagt Pat. über Hitze, quälenden Durst und gegen Mittag trat beschleunigte Respiration ein. Das gestern gegebene Clysma blieb ohne Wirkung. Erbrechen war nicht. Der Puls sehr beschleunigt — 136 — voll und gespannt, Temperatur erhöht, Zunge sehr belegt. Pat. fühlt sich sehr abgespannt. Die Respiration flach und beschleunigt. Bei der physikalischen Untersuchung des Thorax hörte man nirgends Dämpfung, dagegen an beiden Hälften sehr viele trockene Rhonchi. Der Leib wenig aufgetrieben, fühlt sich ziemlich weich an; die Umgebung der afficirten Stelle nur wenig geschwollen, nicht geröthet und bei Berührung mässig schmerzhaft; nur die linke Leistengegend schmerzhaft, ohne dass die Lymphdrüsen hervorgetreten sind.

Ord.: Am Unterleib 6 Blutegel, Eisblase; ferner am *Manubrium sterni* 4 Blutegel und ein Vesicator von der Grösse eines Zweithalerstücks; innerlich *℞: Acid. mur. gtt. xv, Aq. dest. ℥v, Mucilag. Gi. mim., Syr. rub. id. aa ℥ß, Tinct. theb. ℈j.* MDS. Stündlich 1 Esslöffel; ferner ein Clysma mit *Ol. ricini.*

8. Febr.: Es werden heute zwei Nähte entfernt, die übrigen bleiben bis morgen. Ausser der obigen Mixtur wird noch äusserlich eine Salbe von *Ung. Hydr. einer.* und *Ung. Digital.* aa als Einreibung in die *Regio hypogastrica* verordnet.

9. Febr.: Diese Nacht nicht anhaltend geschlafen, da wiederum Husten und Schmerzen im Abdomen eingetreten waren und den Schlaf unterbrochen haben. Die Schmerzen haben sich bis heute Mittag merklich gesteigert. Der Puls ist 120, voll; Zunge belegt, etwas Appetit. Gestern war ohne Clysma ein Stuhl. Der Unterleib bei Berührung empfindlicher als gestern, namentlich nach links unten in der Nähe der Blase, die aber nicht gefüllt ist, da der Urin bisher immer gehörig ge-

---

Carnifex Luft zu machen. Es war nicht die Wissenschaft der Medicin, sagt Plinius, welche sich die Verachtung zugezogen, sondern die Medicitner, non rem, sed artem antiqui damnabant. Waren es doch die Phlebotomien, die der grausame Nero als seine Henkersknechte benutzte!

Sich ganz ungebildeten Menschen auch nur in äusseren Verletzungen anzuvertrauen und unter der rohen Gewalt ihrer Manipulationen zu leiden, war selbst für die abgehärtete Natur eines Römers zu viel. Der plebejische Besieger der Cimbern und Teutonen, Marius, litt an Varicen; mit der grössten Seelenruhe liess er sich an dem einen Bein einen nach dem andern ausschneiden, aber beim zweiten hielt er es länger nicht aus und rief, das ganze Bein ist nicht so viel werth, dass man solche Schmerzen drum ertrüge. Aber noch ch' jener Schlaukopf Asclepiades sich die Gunst der vornehmen Leute durch seine unüberwindliche Suade und seine einschmeichelnden Manieren erworben hatte, war es einigen feiner gebildeten Männern geglückt, sich als Aerzte in den römischen Familien festzusetzen. Nicht zum wenigsten verdanken sie diesen Erfolg ihrer Nachgiebigkeit und Geschmeidigkeit gegen die Neigungen und Gewohnheiten der vornehmen Welt; es waren Erasistraeer, die weniger mit Mitteln als mit Systemen curirten. Es war nothwendig für diese Aerzte, dass sie mit ihren Kranken gleichsam parlamentirten, und wenn es z. B. im Interesse des Doctors lag, seinem Patienten nicht allen Genuss des Weins zu versagen, war Asclepiades unverschämt genug, eine Sache des persönlichen Vortheils wie ein wissenschaftliches Axiom mit der Miene der Gelehrsamkeit hinzustellen und Publikum wie Collegen mit der Phrase zu imponiren, dass der Wein die Stase zu überwinden im Stande sei. War einer unter den Grossen, der von Jugend auf sich an das kalte Wasser gewöhnt hatte, so machte ihm Asclepiades eine fürmliche Methode mit Regen-, Tropf-, Douche- und Sturzbädern daraus; eine Methode, die später, als die Concurrenz im kaiserlichen Rom sich vermehrte, ein beliebter Weg für die Aerzte wurde, um sich Anhang und Erwerb zu verschaffen. Berühmte Wasserdoctor aus Marseille liess im Winter das Eis aufhacken, damit die Patienten ihm nicht auf einen Monat weggingen, der weltweise Seneca nannte sich mit Emphase einen ψυχρολουτης, einen Kaltwasserenthusiasten, und bildete sich ordentlich was darauf ein, dass er am 1. Januar in den Euripus gesprungen, und wer könnte sich eines Lächelns erwehren, wenn er bei Plinius, der das unwürdige Treiben der Concurrenzmacherei und der dadurch zersplitterten Medicin auf das Wärmste beklagt, die unsebuldige und doch komische Bemerkung über die Kaltwasserkuren liest, dass er vornehme Männer mit Ostentation zähneklappernd gesehen. Aber das Geschäft zog, denn jener Charmis soll einem einzigen Kranken, einem angesehenen Mann aus der Provinz, der an einem verdächtigen Mentagra litt, vielleicht secundärer Syphilis, nicht weniger als 500 Louisd'or abgenommen haben.

(Fortsetzung folgt.)

lassen worden ist. Am Unterleib ist durchaus keine Veränderung eingetreten; es ist gar keine Geschwulst vorhanden. Am Thorax hört man vorn links und oben rauhes vesiculäres Athmen mit trockenen Rhonchis vermischt.

Ord.: Die übrigen Nähte werden entfernt, die Wundränder sind aneinander vereinigt, es werden aber demunerachtet mehrere Heftpflasterstreifen angelegt. 9 Blutegel auf die schmerzhafte Stelle, Eisblase, Clysma mit *Ol. ricini*; innerlich *Calomel* gr. *β*, *Sulph. aur.* gr. $^1/_4$, *S. alb.* ℈β, 2stündlich ein Pulver.

11. Febr.: Am gestrigen Tage erhielt ich die Nachricht, dass sich seit vorgestern Abend der Zustand wesentlich besser gestalte; die Nacht habe Pat. recht gut geschlafen, die Schmerzen seien sehr gering; Pat. habe Appetit und es wären zwei Stühle nach dem Clysma gekommen. Ich fuhr demnach erst am 11. zum Pat. und erfuhr zu meinem grössten Bedauern, dass derselbe College, mit dem ich den Kranken vor einigen Tagen besucht hatte, gestern zufällig wieder im Dorfe war und dem Pat. Tag und Nacht hindurch stündlich 1 Esslöffel Ricinusöl verordnet habe, worauf er bis heute früh bereits 4 Mal laxirte. Pat. war in der Nacht sehr unruhig und klagte bis heute über vermehrte Schmerzen im Leibe. Der Puls ist 128 und gespannt, Zunge belegt, starker Durst. Der Leib vom Nabel an meteoristisch aufgetrieben, bei Berührung sehr empfindlich und bezeichnet Pat. den Schmerz als einen innerlichen. An der linken Seite der *Regio hypogastrica* hört man beim Percutiren in einem circumscripten Raume einen matten Ton. Dieser Raum wird begrenzt nach oben einige Finger breit unter dem Nabel, rechts von der *Linea alba*, unten vom *Lig. Poupartii*, links vom Darmbeinkamm. Ausserdem ist die linke Bauchseite bis zu den unteren Rippen schmerzhaft, geröthet und infiltrirt, da Pat. in der Nacht auf dieser Seite meist gelegen und die mit vielen groben Nähten versehene Unterlage sehr hart war. Pat. ist heute sehr aufgeregt und fürchtet die leiseste Berührung des Unterleibes. Am liebsten liegt er still auf dem Rücken. Die Wundränder liegen fest aneinander.

Ord.: Es wird der weitere Gebrauch des *Ol. ricini* inhibirt, dafür 2stündlich eine halbgränige Dosis Opium und die Einreibung von *Ung. ciner.* mit *Ung. Digitat.* ää, ferner 6 Blutegel und anstatt der Eisblase Cataplasmen verordnet.

12. Febr.: Pat. hat die Nacht gut geschlafen; heute früh soll er grosse Hitze gehabt und grosse Abspannung gezeigt haben. Zwei Stühle. Mittags war der Puls 124, sehr voll und gespannt, die Zunge belegt, an den Lippen und Zähnen Fuligo, das Zahnfleisch schmerzhaft. Der Leib bei Berührung sehr schmerzhaft, aber nur mässig aufgetrieben. Neigung zum Husten, wodurch die Schmerzen im Abdomen vermehrt werden. Der Appetit ziemlich rege, die Kräfte sind relativ gut erhalten.

Ord.: 4 Blutegel, Cataplasmata, innerlich *Nitr.* ʒij, *Aq. dest.* ℥v, *Mucilag. Gi. min., Syr. rub. id.* ää ℥β, *Aq. lauroceras.* ʒβ, 2stündlich 1 Esslöffel.

13. Febr.: Die Nacht ruhig geschlafen, heute ist der Puls 124, nicht so voll und gespannt als gestern. Die Empfindlichkeit im Unterleibe viel geringer als gestern, auch der Meteorismus geringer, Zunge weniger belegt, spärlicher Stuhl. Die Wundränder beginnen sich zu trennen und aus der Wunde sickert ein jauchiger, sehr stinkender Eiter heraus; in der Wunde liegen einige Fetzen abgestorbenes Gewebe, das sich beim Herausziehen als Theile des reponirten Netzes manifestirt. Bei der physikalischen Untersuchung erhält man denselben begrenzten matt tympanitischen Ton, wie am 11. Beim Aufdrücken auf diese Stelle sickert unter knisterndem Geräusch die Jauche hervor.

Ord.: Es wird ein Stückchen nach dem andern entfernbares brandiges Gewebe durch die Wunde gezogen und liegen gelassen, in die Wunde ein kleiner Charpiebausch eingeführt und mit dem Cataplasmiren fortgefahren; innerlich eine Emulsion von *Ol. amygdal. dulc.* ℥vj, mit *Tinct. theb.* ℈β gegeben.

14. Febr.: Der Eintritt der jauchigen Peritonitis hatte die von vorne herein dubiös gestellte Prognose noch um so ungünstiger gemacht, und da meine Medication mit den Vorschlägen des bereits früher erwähnten Collegen so wesentlich differirten, so war mir der Wunsch der Angehörigen des Patienten sehr willkommen, den Hrn. Sanitätsrath Dr. Wilms um eine Consultation zu bitten, welchem Wunsche auch Hr. Wilms mit der gewohnten liebevollen Bereitwilligkeit nachkam.

Wir trafen den Pat., der auch die vergangene Nacht gut geschlafen hatte, mit einem Pulse von 128 an; die Zunge zeigte sehr zum Trocknen und war hinten weisslich belegt, Stuhl war nicht gewesen; auch konnte man keinen Kräfteverfall wahrnehmen. Die Empfindlichkeit am Abdomen war nur gering; aus der Wunde, die seit einigen Tagen eine rundlich ovale Form angenommen, floss jauchiger Eiter und es konnte wieder ein Stückchen brandiges Netz entfernt werden. Durch die Percussion liess sich der Umfang des Exsudats nach oben zu bis einige Finger breit unter dem Nabel begrenzen, nach rechts überschritt es nicht die *Linea alba*, nach unten und links war die Begrenzung nicht ganz deutlich; jedenfalls war das Exsudat eingekapselt. Auch fühlte man heute in der äusseren Bedeckung der linken Bauchseite ein Emphysem.

Ord.: In der Behandlung wurde Nichts geändert, nur wurde der Emulsion anstatt der *Tinct. theb. Aq. lauroceras.* zugesetzt.

15. Febr. Nacht gut, Puls 112, die Zunge reinigt sich und ist feucht; etwas Husten ohne nachweisbare physikalische Symptome am Thorax. Aus der Wunde kommt auf Druck ein etwas gelblich consistenter Eiter, der aber zumeist immer noch serös und überlreichend ist; auch heute wird ein kleines Stückchen Netz entfernt. Kein Stuhl.

Ord.: Idem und Clysma.

16. Febr.: Der Zustand befriedigender; der Puls 108, Zunge nicht belegt und feucht. Appetit rege; das Clysma war ohne Erfolg. Ein Blutegelstich hat sich nach links in einiger Entfernung von der Wunde durchgesetzt; aus beiden Wunden kommt eine profuse Menge dünnen Eiters, der mitunter mit etwas gelblich dicklichem Eiter gemischt ist.

Ord.: Idem und Clysma.

17. Febr.: Status et ord. idem.

18. Febr. Die Nacht gut geschlafen; seit heute früh hat der Knabe starken Durst und weniger Appetit, die Zunge ist rein und feucht. Der Puls ist heute klein und schneller, 120 in der Minute; starker Schweiss, es waren zwei ergiebige Stuhlentleerungen. In der Wunde liegt ein Wulst brandiges Gewebe, das sich aber noch nicht entfernen lässt. Im linken Hypochondrium, gerade unter den letzten Rippen, hat sich ein haufangreicher Eiterheerd gebildet, der incidirt wird und aus welchem sich eine grosse Menge Eiter entleert, der zum Unterschiede von dem aus der ursprünglichen Oeffnung fliessenden Eiter ein pus bonum et laudabile genannt werden kann.

Ord.: Idem.

19. Febr.: Nach der Oeffnung des Abscesses fühlte sich der Pat. leichter, er hat gut geschlafen; der Puls ist wieder kräftiger, 108. Kein Schweiss, Zunge rein. Aus der grossen Wunde wird heute ein dickes Stück Netz, das ebenfalls brandig ist, entfernt. Aus sämmtlichen drei Bauchwunden kommt viel Eiter, der namentlich aus der Abscessöffnung ziemlich consistent und gelblich ist.

Ord.: Idem.

20. Febr.: Die vergangene Nacht gut geschlafen; heute ist der Puls 108, kräftig, Zunge rein und feucht, Appetit vorhanden, kein Stuhl. Die Schmerzhaftigkeit am Abdomen ist nur in der Umgebung der Wunden; es wird heute wieder ein Stück brandiges Netz entfernt und fliesst aus den Wunden weniger Eiter, der consistenter ist und eine gelbliche Farbe hat, auch nicht mehr so übel riecht.

Ord.: Idem und Clysma.

21. Febr.: Status idem; Puls 84, Appetit sehr rege, kein Stuhl. Es wird heute der Rest des brandigen Netztheils entfernt und lässt sich eine ziemliche Menge consistenten Eiters entleeren, der durchaus nicht übel riecht.

Ord.: Idem.

22. Febr.: Status idem, ein Stuhl, Eiter gering. In der Tiefe der Wundhöhle sieht man die bereits gebildeten Granulationen.

Ord.: Idem.

1. März: Der Zustand des Pat. war täglich befriedigender. Der Puls war zwischen 82—72. Der Appetit rege, täglich erfolgte von selbst Leibesöffnung. Pat. klagte gar nicht über Schmerzen. Die Wundhöhle füllte sich allmälig mit den Granulationen, die bei Berührung nicht bluteten. — Die Cataplasmata werden weiter gebraucht.

22. März: Die Wunde im linken Hypochondrium und die seitliche im Hypogastrium sind bereits seit 8 Tagen völlig vernarbt; in der ursprünglichen Wunde schossen die Granulationen in solcher Höhe empor, dass dieselben täglich recht eindringlich mit *Arg. nitr.* touchirt werden mussten. Seit einigen Tagen sieht man auch die Wundränder von der Seite her sich vernarben.

7. April: Die Vernarbung geht ungestört von Statten. Pat. fühlt sich recht wohl und seinem lange gehegten Wunsch, einige Stunden ausser dem Bette zuzubringen, wird nachgegeben.

2. Mai: Heute machte der Knabe den $1^1/_4$ Meile weiten Weg zu Fuss hierher, am sich mir als völlig geheilt vorzustellen. Derselbe hat sich vorzüglich gut erholt, hat durchaus keine Schmerzen im Abdomen, erfreut sich einer ungestörten Verdauung. Die Wunde ist vollkommen vernarbt.

Bei der Palpation des Bauches kann man nirgends eine Geschwulst entdecken, überall der normale Percussionston.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt.

Von

Dr. H. Küchler,

dirigirendem Arzte beider Heilanstalten.

28. Die Umlegung des grauen Staares durch die Sehnenhaut, ihre Gefahren und die Mittel, denselben vorzubeugen.

Artikel II.

Verhalten der Pupille. Verfahren zur Wiedereröffnung der geschlossenen Pupille. Erweiterung der Anzeigen der Umlegung durch Verbindung mit Linearextraction und Excision der Iris.

(Schluss aus No. 32.)

Wiedereröffnung einer kürzlich verschlossenen Pupille durch Vis a tergo. In verschiedenen Fällen ist mir mit überraschender Leichtigkeit geglückt, frische adhäsive Verschliessungen der Pupille bis zum 11. Tage nach der Staaroperation (Umlegung oder Zerstückelung) durch lineare Incision der Hornhaut so vollständig aufzuheben, dass eine runde und schwerse Pupille zurückblieb (vgl. Deutsche Klinik 1857, No. 39. S. 379; 1858, No. 480 u. 481). Die Wiedereröffnung der Pupille geschah in diesen Fällen fast nur durch den Druck, welche der Inhalt des hinteren Augapfels auf die leere vordere Augenkammer ausübt, und wurden die Staarreste aus der Pupille entweder von selbst hinausgedrängt oder durch eine leichte Nachhülfe mit der Pincette entbunden. Das Verfahren zum Zweck dieser Operation ist einfach. Man bilde mit scharfer Lanze entweder dem Pupillarrande gegenüber oder an der Grenze der Hornhaut eine lineare Incision von 3 Linien Länge, führe die Lanze bis zum Pupillarrand und eröffne die Pupille mehr durch Stich und leichten seitigen Druck als durch Schnitt, und ziehe die Lanze dann rasch zurück. Nachstürzen des Augenwassers, Leere der vorderen Augenkammer, Nachdrängen des Inhalts der hinteren Augenkammer, Wiederaufplatzen der verleimten Pupille und Auswerfen oder Beiseiteschieben der eingeschlossen gewesenen Staarreste sind das Werk eines einzigen Augenblicks. Nöthigenfalls vollendet die vorsichtig eingeführte gebogene Augenpincette die Operation durch Entfernung der Staarreste.

Habe ich auch bis jetzt weniger glänzende Totalresultate mit diesem Verfahren erzielt, so ist doch die Thatsache der Möglichkeit der temporären Wiederherstellung der Pupille durch eine einfache Druckwirkung neu und verspricht um so mehr in der Hand tüchtiger Beobachter brauchbar zu werden, als mir bereits die Offenhaltung der Pupille bis noch der dritten Woche gelungen ist. Wenn man namentlich diese Thatsache combinirt mit der anderen Thatsache, dass die Reizungszustände der Pupillenregion sich so mindern pflegen, wenn der Pupille die Ringform genommen und ein Theil der Iris excidirt wird — so wird wahrscheinlich manches Auge mit seiner Sehkraft erhalten werden können, welches bisher vollständig zu Grunde gegangen ist.

Versuche einer Combination der Umlegung des Staares mit linearer Extraction und künstlicher Pupille. Die neueren Untersuchungen über das Leben der Iris und das Verhalten der Linse lassen eine Menge Nutzanwendungen zu, ich habe in meinem Berichte darauf aufmerksam gemacht, wie die Anzeigen der Linearextraction durch grössere Schnittführung ausgedehnt werden können (Deutsche Klinik 1858, No. 49). Ich habe verschiedene eigene Beobachtungen mitgetheilt über Verbindung der linearen Extraction mit der Umlegung (ibid.), ich habe ebendaselbst wiederholt Fälle mitgetheilt, wie die Excision der Iris vortheilhaft mit Staaroperationen verbunden werden könne (Deutsche Klinik 1857, No. 39; 1858, No. 49). Solche Versuche knüpfen sich an historische Erinnerungen an, bei denen die Namen von Wardrop, Weneel, Stromeyer, Gibson, Travers und Jonger auftauchen, und führen zurück auf v. Graefe's allerneuste Leistung vom Jahre 1859. v. Graefe hat nämlich neuerdings im Wesentlichen dieselbe Richtung eingeschlagen, welche ich seit längerer Zeit befolge (vgl. Archiv Bd. 5. Abth. 1. 158—185), er hat durch Modification anderer Staaroperationen die Domäne der Extraction des Staares zu beschränken und die anderen Operationsmethoden zu erweitern gesucht — nur mit dem Unterschiede, dass v. Graefe die vom Gebiete der Extraction entlehnten Fälle ausschliessend der linearen Extraction und der Discision zutheilt, mit Umgehung der Reclinationsverfahrens. Die Basis, auf welcher alle diese Versuche stehen, ist folgende: Wie nicht jedes Arzneimittel ohne Corregens auf jedes Uebel genau passt, so lässt sich auch nicht jede Operationsmethode ohne alle Modification gegen Uebel einführen, gegen welche sie sonst entsprechend modificirt höchst angemessen erscheint. Soll auch nicht die Schärfe der Anzeige und die Schärfe der Diagnose zum Zweck der Anzeige für die einzelne Methode durch solche Modificationen überflüssig gemacht werden, so bieten sie doch die Möglichkeit, in gegebenen Fällen die leichtere und weniger gefährliche Methode der schwereren vorzuziehen, und in eventum selbst Fehler der Diagnose und Anzeige wieder gut zu machen, die selbst den Geübtesten begegnen können.

Ich habe mich seither mannigfach bemüht, von den erwähnten Combinationen der Operationsmethode Notizen zu sichen, ich habe nach Discisionen, wo die Aufsaugung des Linsenbreies verzögert wurde, die Ausbröckelung der Linse mit gutem Erfolge vorgenommen. Ich habe bei dem Israeliten Levi im Jahre 1856 am rechten Auge die Ausbröckelung versucht, weil ich bei der Lappenextraction am linken Auge den Linsenkern sehr klein fand. Die Ausbröckelung konnte aber erst vollendet werden, nachdem ich den Linsenkern selbst mit der Lancettchen Pincette zerquetscht und zerbröckelt hatte; die Heilung gelang an beiden Augen vollkommen. — Ich habe bei einem Kinde von $^3/_4$ Jahren (Kretiner), welches in Folge der Ophthalmie der Neugeborenen beiderseits blind und schielend geworden war, an beiden Augen die Iris ausgeschnitten, am linken Auge aber die verdickte Linsenkapsel gleich ausgezogen und durch den marginalen Hornhautschnitt die Linse vollständig ausgebröckelt und gleichzeitig das Schielen beseitigt und das Kind an beiden Augen vollständig geheilt. — Ich habe bei einem 16wöchentlichen Kinde (Stockmann), welches durch die Augenentzündung der Neugeborenen an beiden Augen das Gesicht verloren hatte, am linken Auge die Linse ausgebröckelt, am rechten aber eine künstliche Pupille gebildet und aus dieser secundär die weisse verdickte Linsenkapsel ausgezogen und an beiden Augen das Gesicht hergestellt. Andere derartige Versuche habe ich mitgetheilt oder werde sie mittheilen.

Die Combination der Umlegung der Staares mit der linearen Extraction. Die Verbindung beider Operationen soll nur den Zweck haben, sonst voraussichtlich nicht entfernbare oder störende Staarreste durch die Hornhaut zu entfernen, ehe sie eine schädliche Wirkung äussern können, während der Kern durch Umlegung entfernt wird. Das Verfahren passt nur auf die übrigens unangenehmsten Fälle, wo trübe Kapselflocken und käsige, breiige Linsenhüllenreste in der Pupille schwimmen und dort der Heilung Hindernisse zu bereiten drohen. Festere Concremente hinter der Pupille können bequem durch Wiederholung der Reclination entfernt werden. Es kann im Allgemeinen wenig dagegen gesagt werden, wenn man die Anzeige der Umlegung auch auf diejenigen Staare ausdehnt, die einen grossen festen Kern, ausserdem aber eine dünne mehr oder weniger weiche Rinde besitzen. Die weichere Hülle folgt in diesen Fällen bei richtigem Verfahren, gehöriger Eröffnung der Kapsel u. s. w., gewöhnlich dem Kern und lässt keine Trübung in der Pupille zurück. Nur Hüllen von ganz weicher leicht abstreifbarer Consistenz schälen sich ab, bleiben in der Pupille sitzen und können zum Steer führen. Bei einer normal ausgeführten Umlegung erfährt nämlich diejenige Rindensubstanz, welche der vorderen Linsenwand aufliegt, wenig oder keinen Druck und die Linsenhülle der hinteren Wand wird durch den Kern selbst in den Glaskörper hineingedrängt und dieses Verhältniss, welches klar wird, wenn man dem mechanischen Hergang nur einigermassen folgen will, bewirkt, dass die Reclination von Linsenkernen mit weicheren Hüllen häufig einen guten und dauerhaften Erfolg hat. Seit der Einführung der schrägen Beleuchtung kann die Reisteine auch kleinerer Linsenkerne dem Beobachter nicht leicht mehr entgehen. Ueberhaupt werden die Texturverhältnisse des Linsenkörpers seitdem mit ungleich grösserer Bestimmtheit abgeschätet, und zwar um so mehr, als die Operation selbst jedesmal die Probe auf das Rechnungsexempel gestattet, sei es nun, dass der Operateur reclinirt, excidirt oder discidirt. Es werden auch die bei der Operation abgestreiften und zurückgebliebenen Linsenreste durch die schräge Beleuchtung mit solcher Sicherheit in ihrer Consistenz erkannt, dass es dadurch möglich wird, auf bestimmte Anzeigen ein bestimmtes Verfahren zu gründen und die Reclination mit der Linearextraction als combinirte Methode für bestimmte und voraussichtlich bestimmende Fälle einzuführen. Man muss nämlich wissen, dass durch eine einfache lineare Incision der Hornhaut kein Wiederaufsteigen des einmal reclinirten Staares geschieht, selbst wenn man rasch das Augenwasser ausfliessen lässt. Es drängt dann wohl der Glaskörper nach, presst gegen die Pupille, eröffnet die bereits verleimte Pupille, erweitert sie, aber der Glaskörper bleibt compact und selbst die frische Wunde desselben wird nur fester mit ihren Flächen aneinander gedrückt und lässt den fremden Körper (umgelegten Staar) nicht entweichen.

Verfahren. Die Umlegung kann auf zweierlei Weise mit der Linearextraction verbunden werden. Entweder man eröffnet die Kapsel und reclinirt den Linsenkern primär mit möglichster Schonung des

Glaskörpers und der Iris und entfernt dann in derselben Sitzung die Linsenhüllen, die sich bei der Operation abstreifen und in und hinter der Pupille sammeln. — Wo dieses Verfahren unmittelbar nach der Reclination versäumt wurde und Reizungszustände entstehen, welche durch den arzneilichen Gebrauch der Erweiterungsmittel der Pupille etc. nicht sofort beseitigt werden können, auch da ist es nicht rathsam, das Auge dem fortwährend reizenden Einflusse der Staarreste zu überlassen, sondern die Linsenextraction ist, unter dem Einfluss oder schrägen Beleuchtung mit Schutzschirme und sonst mit allen bisher angegebenen, in den nächsten Tagen nach der Operation nachzuholen. — Ein anderes Verfahren tritt ein, wenn man bei anscheinend sehr kleinem Linsenkern die Ausbröckelung der Linse durch eine dem Pupillenrand entsprechende Incision versucht hatte und durch die Anwesenheit des Kernes an der gewaltlosen Fortsetzung gehindert wird. In diesem Falle sankt man eine gerade oder leicht gebogene Staarnadel durch die Hornhautwunde ein und reclinirt durch die gemachte Wunde den nicht ausbröckelungsfähigen Linsenkern in das Glaskörper von der tiefsten Stelle der Wunde aus: denn nur so ist eine eigentliche Reclination von vorn möglich. Eine Hauptbedingung des combinirten Verfahrens ist möglichste Schonung, Vermeidung jeder drückenden und zerrenden Reizung an der Hornhautwunde und deshalb Fixirung des Augapfels. Kann man die Nothwendigkeit der Combination voraussehen, so ist es nicht verwerflich, den Kranken zum Behuf der Operation zu chloroformiren, weil man in diesem Zustand mit grösster Sicherheit und Ruhe operiren und auch das concentrirte Licht viel ungestörter nach allen Richtungen anwenden kann.

Fälle. Da ich einzelne Fälle in meinen früheren Berichten kurz erzählt habe, so will ich hier nur wenige berühren. Ich hatte den Staar am rechten Auge bei einem oberhessischen Bauern (Oertal) reclinirt, die Operation war glücklich geschehen, aber der Patient bakam nach einigen Tagen Thränen, Schmerz und trübes Sehen, die Pupillenränder zogen sich nach rückwärts nach dem dort nachbaren Kapselgewebe; erst am 7. Tage nach der Reclination machte ich die lineare Incision, zog mit der Serretelle die Kapsel aus und liess den grössten Theil der Pupille rein zurück. Patient wurde unter dem Einfropfen von Atropin etc. völlig geheilt und ein Jahr später auch am linken Auge mit vollkommenem Erfolg reclinirt durch ein gewöhnliches Reclinationsverfahren. Patient sieht jetzt gut auf beiden Augen. Die lineare Extraction war unter dem Einfluss der schrägen Beleuchtung mit Schutzschirm ausgeführt worden. — Bei einer anderen 82jährigen Kranken (Scheuermann) zog ich die Linsenreste erst am 15. Tage nach der Reclinstion aus; auch dieses Auge gelangte zum völligen Gesicht, womit die längsten Brief mit vollkor Correctheit geschrieben werden. — Bei einem anderen Kranken (Hofmann) stieß ich auch die dünne Linsenhülle ab, verbarg sich hinter der Iris und bildsta 4 Tage nach der Reclination eine glatte Lage trübender Medien. Es wurden dann durch lineare Extraction die gelbe Kapsel und eine ziemliche Menge Corticalbrei entfernt und einige Tage später wegen der Fortdauer bedenklicher Reisungen der Iris die Iridectomie gemacht. Auch dieser Kranke gelangte zu einem leidlichen obwohl nicht scharfen Gesicht. — Ein anderer Kranker (Loos) hatte zwei gleichnamiga Corticalstaare mit Kern, der am linken Auge liess sich ohne Beschwarde mit seinar Rinde reclinaren, dar am rechten Auge liess eine abgelöste Breimasse zurück, welche durch lineare Extraction sofort ohna Wiederaufstoigen des Kernes entfernt wurde.

Combination der Umlagung des Staares mit Ausschneidung der Iris. Wenn überhaupt die Pupille durch Verschluss oder Abschluss (Unterscheidung v. Graefe's) nach der Umlegung des Staares Gefahren setzt, so sind dieselben natürlich im Allgemeinen erhöht durch ungewöhnliche Enge, Unfähigkeit der Erweiterung der Pupille, partielle hintere Synechie. Reicht in diesen Fällen der Gebrauch der Mydriatica nicht aus, so ist nicht wohl abzusehen, wie diesen Gefahren besser vorgebeugt werden könnte, als durch Aufhebung der Ringform der Pupille und Excision eines mehr oder minder erheblichen Theiles der Iris. Ich habe in manchen Fällen diese Excision nach der Reclination secundär verrichtet, sobald ich Irisreizungen eintreten und dauernd den Pupillen-Verschluss drohen sah. Dieses Verfahren ist in manchen Fällen hülfreich gewesen, aber es ist von Gefahren begleitet, die vermieden werden können, wenn man die Excision der Iris primär vornimmt und die Reclination entweder gleichzeitig oder in awai Zeiten folgen lässt. Die Anzeige für diese Operationsweise wird unterstützt durch alle Umstände, durch welche die normale Reizbarkeit im Leben der Iris erhöht werden kann, durch Vulnerabilität und Erethismus.

Das Verfahran zu diesem Zweck wird durch die Umstände bedingt. a) Der Operateur erkennt die Zweckmässigkeit der operativen Erweiterung des Pupillarraumes vorher, er excidirt vom Rande der Hornhaut aus ein genügend grosses Stück der Iris sanmt Pupillarrand ohne allen Missfall und augenblick ohne Blutung der Iris, — in diesem Falle kann er unverzagt die Umlegung der Sehnenhaut nach allgemeinen Regeln folgen lassen und eventuell die Horabautwunde benutzen, um die Pupille von etwaigen Staarresten zu reinigen. b) In Folge der Iridectomie wird die Pupille mit Blut gefüllt, der reisbare Kranke mehr angegriffen als gewöhnlich. In diesem Falle wird die Umlegung des Staares versehoben bis zur Heilung der Wunde. c) Der Operateur erkannt erst nach der geschehenen Reclination das Bedürfniss der Erweiterung der Pupille. Er darf in diesem Falle kühn die versichtige Iridectomie der Reclination folgen lassen und dieselbe gleichzeitig benutzen, um Staarreste, welche in der Pupille zurückgeblieben sind, mit zu entfernen, und braucht bei diesem Verfahren ein Wiederaufsteigen des Staares nicht zu fürchten. — Fall. Eine 30jährige brustleidende und mit vielen Spuren früherer gichtischen Beschwerden behaftete Frau trat in die Augenheilanstalt mit grauem Staare an beiden Augen. Der linke Staar war nicht verwachsen, doch so weich, dass ich ihn hätte extrahiren müssen. Der rechte Staar hatte einen härteren Kern, die Kapsel war aber an awei Stellen adhärent, so dass die Pupille durch Atropin in öter Form ausgedehnt wurde. Bei der sehr verwundbaren zarten Persönlichkeit schien mir rathsam, die operativen Einflüsse zu vertheilen und ihre Reiswirkungen zu mindern. Ich beschloss den durch Verwachsung complicirten Staar zuerst au operiren und bildete nach innen eine grosse gerümiga Pupille bia sum Hornhaatrande, die die inneren Irisadhäsionen in sich begriff und trennte (21. Juli 1857). Nach 4 Tagen reclinirte ich das Linsenkern vollständig und liess nur wenig Corticalsubstanz in der Pupilla zurück, welche die Herstellung eines brauchbaren Gesichts nicht störta. Die Patiantin ist seither auch am zweiten Auga durch Extraction gaheilt worden.

Miscellen.

Programm der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Königsberg im Jahre 1860.

15. September. Empfang der Gäste. Anstellung der Legitimationskarten in dem Aufnahme-Büreau. — Abends Zusammenkunft in einem der Gärten am Schlossteiche.

16. September. Erste allgemeine Sitzung. — Einführung der verschiedenen Sectionen in die für sie bestimmten Räumlichkeiten. — Nachmittags 3 Uhr Subscriptions-Diner.

17. September. Sections-Sitzungen. — Nachmittags Fahrt mit Dampfschiffen auf dem Pregel nach Fuchshöfen.

18. September. Zweite allgemeina Sitzung. — Sections-Sitzungen. — Abends Zusammenkunft in einem der Gärten am Schlossteiche.

19. September. Sections-Sitzungen. — Abends ein von den städtischen Behörden zu Ehren der Versammlung veranstaltetes Souper und Concert.

20. September. Dritte allgemeine Sitzung. — Sections-Sitzungen. — Abends Zusammenkunft in einem der Gärten am Schlossteiche.

Für die geologische Section wird an einem der Tage, an welchem keine allgemeine Sitzung stattfindet, an einer Excursion nach den Bernsteingräbereien und einem Lager fossiler Conchylien und Echiniten an der samländischen Ostseeküste das dazu erforderliche Fuhrwerk bereit gehalten werden. — Der Section für Psychiatrie wird eine Fahrt auf dar Eisenbahn nach der Provinzial-Irren-Anstalt zu Allenberg vorgeschlagen.

21. September. Fahrt der Mitglieder der Versammlung nach Danzig, in Folge einar von Seiten des Magistrats und der naturforschenden Gesellschaft dieser Stadt ergangenen Einladung. — Besichtigung des Ordenshauses der deutschen Ritter in Marienburg, sowie auch der über die Nogat und die Weichsel führenden Eisenbahn-Brücken. — Mittagessen in Dirschau.

22. September. Von der naturforschenden Gesellschaft in Danzig veranstaltete festliche Fahrt über Neufahrwasser auf See nach Zoppot, und von da zu Lande zurück über Oliva und Jeschkenthal nach Danzig. — Festliche Aufnahme der Mitglieder der Versammlung von Seiten der Stadt Danzig. — Besichtigung der Stadt und ihrer architektonischen Merkwürdigkeiten. —

Genauere Angaben werden die in Königsberg angelangten Gäste durch ein denselben in dem Aufnahme-Büreau eingehändigtes besonders gedrucktes Programm erhalten.

Von Seiten Sr. Excellenz des Ministars für Handel, Gewerbe etc., Hrn. von der Heydt, ist dem Mitgliedern der Versammlung eine freie Rückfahrt auf der Königlichen Ostbahn, wie auch zur Besichtigung des Marienburger Ordenshauses und der Weichselbrücke ein Extrazug von Marienburg nach Dirschau bewilligt worden.

Ausserdem hat die Direction der Berlin-Anhalter Eisenbahn den Mitgliedern der Versammlung eine Ermässigung der Fahrpreise auf die Hälfte bewilligt. Diejenigen Herren Mitglieder, welche von dieser letzteren Vergünstigung Gebrauch zu machen gedenken, werden daher ersucht, von den unterzeichneten Geschäftsführern schon vor ihrer Herreise eine Legitimationskarte zu fordern, weil diese Karten beim Betreten der erwähnten Eisenbahn zum Stempeln vorzuzeigen sind.

Schliesslich ersuchen wir diejenigen Herren Mitglieder der Versammlung, welche es vorziehen, in Privatwohnungen abzusteigen, uns recht bald ihre Wünsche zu erkennen zu geben.

Königsberg, den 7. August 1860.

Die Geschäftsführer der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Dr. *Rathke*. Dr. *v. Wittich*.

Zur Abwehr.

Hr. Hofrath und Brunnenarzt Erhard in Kissingen hat in No. 27 und 28 der Deutschen Klinik einen Bericht über die Kissinger Saison des Jahres 1859 veröffentlicht, und in einem Anhang zu demselben finden wir, zu unserm grossen Erstaunen, folgende Sätze:

1. „Das hiesige Bitterwasser ist in seinem Gehalte und in seinen medicinischen Wirkungen identisch mit dem Friedrichshaller Wasser und die Grundsätze, welche in Kissingen bei der Gewinnung desselben zur Richtschnur dienen, sind genau dieselben, welche in Friedrichshall zur Anwendung kommen (!!), nur mit dem Unterschiede, dass durch eine strengere und vereinfachte Durchführung derselben das Kissinger Bitterwasser von unveränderlichem Gehalt an seinen wirksamen Bestandtheilen erhalten wird, während sich in den Friedrichshaller Abweichungen ergeben, wie die Analysen von Kreutzburg, Bauer, v. Liebig darthun.“

2. „Die Uebereinstimmung beider Wässer in ihrem chemischen Gehalt und in dem Verhältniss ihrer Bestandtheile liess auch eine identische medicinische Wirkung erwarten, die sich auch nach den Versuchen in verschiedenen Krankenhäusern des Königreichs herausstellte.“

3. — — „Da es (das Kissinger Bitterwasser) in chemischer Beziehung identisch mit dem Friedrichshaller ist, aber angenehmer schmeckt und leichter zu verdauen ist.“ —

Soviel Sätze, soviel Unwahrheiten.

ad 1. Das Friedrichshaller Bitterwasser wird fertig von der Natur geliefert, und wir haben Jedermann öffentlich eingeladen, die Quelle anzusehen, zu untersuchen und der Füllung des Wassers beizuwohnen. Als wir aber im Jahre 1858 eine Commission nach Kissingen schickten, um die angebliche dortige Bitterwasserquelle zu untersuchen, erklärte der Königliche Badecommissair Hr. Graf v. Luxburg derselben: das Kissinger Bitterwasser komme nicht fertig aus der Erde, sondern werde durch Vermischung verschiedener Wasser gewonnen. Wenn es aber dem Hrn. Hofrath Erhard seitdem geglückt sein sollte, in Kissingen eine natürliche Bitterwasserquelle zu entdecken, so wird er wohl kein Bedenken tragen, diejenigen, die sich darum interessiren, an diese Quelle zu führen. Dass wir darunter nicht den Soolensprudel verstehen, ist einleuchtend, denn derselbe enthält bekanntlich kein Bittersalz. Die Wandelbarkeit des Friedrichshaller Bitterwassers hat Herr Hofrath Erhard aus den Analysen von den HH. Kreutzburg, Bauer und v. Liebig ersehen; andere Leute aber wissen, dass wenn mehrere Chemiker eine und dieselbe Quelle analysiren, die Ergebnisse immer etwas von einander abweichen, nicht zu gedenken, dass Freiherr v. Liebig die Analyse des Hrn. Kreutzburg desavouirt hat, und dass die des Hrn. Bauer von der des Hrn. v. Liebig nur insofern abweicht, als er noch Minimalquantitäten von salzsaurem Ammoniak, salzsaurer Alaunerde, Kieselerde vermerkt und die Quantität des Brommagnesiums etwas reducirt hat. Wenn aber die Bestandtheile des Friedrichshaller Wassers wechseln sollten, sobin seine Constitution gar nicht bekannt wäre, mit welchem Recht kann denn Hr. Erhard behaupten, dass das Kissinger Bitterwasser mit dem Friedrichshaller identisch sei? Uebrigens wollen wir Hrn. Erhard gerne zugestehen, dass man es bei einem künstlich geschaffenen Bitterwasser in der Hand hat, immer ganz dieselben Bestandtheile darin nachzuweisen.

ad 2. In bayerischen Spitälern wurde das Kissinger Bitterwasser nur in grossen Dosen, als Laximittel geprüft, seine Heilkraft gegen chronische Krankheiten zu erforschen, dazu war nicht einmal die Zeit gegeben. Auf die laxirende Wirkung unsers Wassers legen wir aber gar kein Gewicht, und wer diese Wirkung erzwecken will, der kommt wohlfeiler dazu, wenn er aus der Apotheke für ein paar Kreuzer Bittersalz holen lässt. Wir wollen übrigens einräumen, dass das Kissinger Bitterwasser, eben als Laximittel, sich zu einem Zusatz zum Ragozy eignet, der bekanntlich ohne einen ähnlichen Zusatz vielen Leuten bedenkliche Congestionen nach dem Kopf verursacht. Aber von der nachhaltigen Heilwirkung des Kissinger Bitterwassers gegen chronische Krankheiten weiss Hr. Erhard nichts!

ad 3. Das Kissinger Bitterwasser ist, seinen chemischen Bestandtheilen und Mischungsverhältnissen nach, mit dem Friedrichshaller identisch, und trotzdem schmeckt es angenehmer und ist leichter verdaulich. Das ist ein Puff, der v. Barnum Ehre machen wird. — Freilich bemerkt Hr. Erhard dazu, das Unglaubliche werde wahrscheinlich durch einen etwas grösseren Gehalt an Kohlensäure begreiflich. Nur Schade, dass er damit im Widerspruch auf der vorhergehenden Seite behauptet hat, dass das Kissinger Bitterwasser, wie das Friedrichshaller, 5,9 Cubikzoll Kohlensäure im Pfunde enthalte.

Möchten doch diejenigen, welche das gallisirte Kissinger Bitterwasser um jeden Preis in Ruf bringen wollen, endlich einsehen, dass solche Reclamen, welche der Wahrheit in's Gesicht schlagen, ihrem Wasser mehr schaden als nützen. Wenn das Kissinger Bitterwasser wirklich so heilkräftig ist, wie diese Herren glauben machen wollen, wozu denn die immer wiederkehrenden falschen Vergleiche mit dem Friedrichshaller Wasser, warum berufen sie sich nicht auf detaillirte Beobachtungen?

Friedrichshall bei Hildburghausen, den 3. August. 1860.

C. Oppel & Comp.

Erklärung.

Da ich in Erfahrung gebracht habe, dass mein Name an verschiedenen Stellen, unlängst von Dr. Kalischer in Berlin, in Verbindung mit der Syphilisation genannt worden ist, muss ich erklären, dass, in soweit Jemand mich als Gegner der Syphilisation, als Heilmittel der constitutionellen Syphilis, angeführt hat, dieses auf einem Missverständnisse oder auf einer vollkommenen Unkenntniss meiner Anschauungen über diesen Gegenstand beruht. Die Erfolge, welche meine Syphilisationsversuche gehabt haben und welche veröffentlicht wurden sind, sind nicht der Art, dass sie mich zum Gegner dieser Kurmethode machen könnten, sondern haben mich vielmehr veranlasst, mich zu Gunsten derselben auszusprechen; und wenn ich in einigen Punkten mit Prof. Boeck und Andern nicht übereinstimmen konnte, so gilt dieses mehr von der Art und Weise der Einwirkung der Syphilisation auf syphilitische Organismen, als von der Heilkraft dieser Kurmethode in der syphilitischen Krankheit. Wer mit Ausdauer und Umsicht die Syphilisation gegen die constitutionelle Syphilis angewendet hat, muss unzweifelhaft zu dem Resultate gekommen sein, dass die Syphilisation die Syphilis heilt.

Bergen, 13. Juni 1860. Dr. C. Danielsen.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der prakt. Arzt Dr. Schrader ist zum Kreisphysikus des Kreises Neustadt in Westpreussen und der prakt. Arzt Dr. Brachvogel zum Kreisphysikus des Kreises Freystadt ernannt worden.

Todesfälle. Preussen. Der Geh. Med.-Rath Dr. Ideler und der prakt. Arzt Dr. Lode in Berlin, der Kreisphysikus Dr. Leistner in Kulm und der Kreiswundarzt Händel in Lasdehnen sind gestorben.

Anzeigen.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Brandstiftungen in Affecten und Geistesstörungen.

Ein Beitrag zur gerichtlichen Medicin für Juristen und Aerzte von

Dr. Willers Jessen.

Gr. 8. XII und 385 S. Geh. Preis 2 Thlr.

Kiel. E. Homann.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik“ No. 8. 1860.

Sonnabend, **№ 34.** **25. August 1860.**

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die angewandte Heilelektricität. (V. Artikel. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms. Fortsetzung.) — Beitrag zur Aufklärung über die Wirkungsweise der Iridectomie bei Iritis und Irido-chorioiditis. Von Dr. Classen. (Schluss.) — Die Fichtennadel-Kurmittel zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1853 bis zum Jahre 1859. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. — Fibröser Polyp des Uterus, durch Operation geheilt. Von Dr. Salzer. — Mittheilung aus der Klinik des Geh. Hofrath Busse in Göttingen. Von Dr. Sprengell. (Krebs eines Uterus bicornis. Mehrjährige Anurie. Gänzlicher Mangel der rechten Niere.) — Miscellen: Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris. Von Dr. Bergson. (Ib. Ueber den Nutzen des phosphorsauren Ammoniaks bei Behandlung der verschiedenen Formen des Rheumatismus.) — Dr. Reil's Pensions- und Heilanstalt für Brustkranke bei Cairo, Egypten. — Bekanntmachung. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. Költsch.

Die angewandte Heilelektricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

V. Artikel.

Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms.

(Fortsetzung aus No. 33.)

Ich bin in vorliegendem Krankheitsfall zu einer besondern Gattung der Reflexneuralgien übergegangen, nämlich zu jenen, wo der von der Peripherie nach dem Centrum fortschreitende Reiz sich in dem Gebiete eines Sinnesnerven entwickelt. In dem soeben vorgetragenen Fall ging diese Reizung offenbar von dem Sehnerven aus, der in der Regel bei Hemicranie secundär afficirt wird, denn in den meisten Fällen sind die Kranken während und einige Zeit nach dem Anfall lichtscheu. Es gehören diese Affectionen zu den merkwürdigsten Erscheinungen im Gebiete der Reflexerregbarkeit des Nervensystems, indem sie uns zugleich Anhaltspunkte darbieten, wodurch wir die functionellen Zustände der Sinnesnerven als mit der Thätigkeit anderer Nervenbahnen allgemein gleichmanig erkennen mögen. Obgleich die natürliche Reflexthätigkeit der Sinnesnerven vorzugsweise in das Centralorgan des Denkens selbst fällt, so überschreitet bei krankhafter Verstimmung der Sinnesnerven die Reflexerregbarkeit oft ihren normalen Bezirk, welche Abweichung von der Norm sogleich als Schmerz empfunden wird. Vorzugsweise finden wir diese Abnormität in dem Tastorgan des Lichts, dem Sehnerven. Ist doch die Retina nichts anderes als eine äusserst feine Wiederholung des ganzen Hautflächenastorgans in der nächsten Nähe des Gehirns, denn die Retina verhält sich zu ihrem durch den optischen Apparat erzeugten Bildchen wie unsere Haut zu dem Raum; weshalb beide Sinne ja so gerne ineinander arbeiten und sich gegenseitig corrigiren, denn beide sind Tastorgane [1]). Es mag in dieser angedeuteten functionellen Aehnlichkeit des Sehorgans und der sensibeln Nervenfasern der Haut liegen, dass wir in diesem Gebiet, wie ein Weiterschreiten der Reflexthätigkeit, so auch die wirkliche reflectirte Neuralgie beobachten können. Dies ist zwischen zwei Sinnesnerven niemals möglich, und ich lege auf diesen Ausspruch einen grossen Werth, weil er dem Verständniss der Reflexneuralgie einen festen Stützpunkt bietet. Wir haben bei Tönen keine entsprechenden Gesichtsempfindungen und bei Farben keine Schallwahrnehmung. Die Idcenassociation als Resultat der sinnlichen Wahrnehmung lässt uns zwar einen Ton wie eine Farbe als grell bezeichnen, doch liegt hier die Berührung der sinnlichen Thätigkeiten im Bereich ihrer normalen Reflexerregbarkeit, die eben das Denken ausmacht. Wenn ich sage, wir haben bei Tönen keine entsprechenden Gesichtsempfindungen und bei Farben keine Schallwahrnehmung, so spreche ich von wirklichen Sensationen und übergehe die Phantasmen des Gehirns. Wir können hören

[1]) So sieht bei dem Insect, wo das Tastgefühl der Oberfläche des Körpers grösstentheils fehlt, das Tastorgan, die Fühlhörner, unmittelbar neben den Augen am Kopfe. — Interessante Belege für meine ausgesprochene Ansicht des Ineinanderwirkens des Tastsinns der Haut und des Tastsinns des Lichts findet man zugeführt bei meinem Vater, Medicinalrath A. Clemens: Ueber die stellvertretende Thätigkeit der Sinne für einander. Deutsches Museum p. 418. Desgleichen: Wissenschaftliche Beobachtungen. James Mitchell, der blinde Taubstumme. Ein Beispiel der stellvertretenden Thätigkeit der Sinne. Unterhaltungen am häuslichen Heerd. No. 38.)

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

Series III.

Motto:

Die ärztliche Kunst soll ein dem religiösen coordinirter Cultus sein, keineswegs aber ein Gewerbschein für's gaoze Land. —

Man sucht die Kunst und findet das Handwerk! Es ist wunderbar, die Vossische Zeitung vom 14. und 16. Octbr. 1858 meldet ihren Lesern autographisch die europäischen und amerikanischen Caren des Specialisten in Epilepsie etc., des Hrn. Dr. med. Moritz Bernhard in Berlin, der also seinen Wirkungskreis in zwei Welttheilen gefunden hat und den bisherigen Leistungen in Nervenkrankheiten vor dem grossen Publikum wahrscheinlich nächstens ein Paroli in gedruckten Lettern biegen will, und durch dieselbe Zeitung erhalten wir fast gleichzeitig die Nachricht, dass ein sehr gut empfohlenenr promovirter Arzt u. s. w. einen angemessenen Wirkungskreis sucht. Wären die Aerzte besoldete Staatsdiener, so bedürfte es einer solchen Nachfrage nicht, so hätte man die Bernhard'sche Annonce wohl nicht zu lesen bekommen. Beiden würde der Staat einen angemessenen Wirkungskreis angewiesen haben.

Der verstorbene Geh. Med.-Rath Dr. Schmidt sagt im Jahre 1844 in der Darlegung der Principien, nach denen — damals — neue Medicinaledict zu bearbeiten sein dürfte:

„Ein Organismus, er sei ein physischer oder politischer, darf kein Organ zu wenig, keins zu viel, keins am unrichtigen Orte haben, sonst entsteht beziehungsweise ein monstrum per defectum, per excessum, per situm mutatum.“

Unser preussischer Medicinal-Organismus, so weit er sich auf das Medicinalpersonal bezieht, ist leider schon seit langer Zeit ein solcher, der einen Defect, einen Excess u. s. w. nicht verkennen lässt. Dieser Mangel und diese Abundanz, diese quantitativen Abnormitäten waren eine natürliche Folge des Privilegiums ärztlicher Freizügigkeit. Und letztere emanirte wieder aus der gewerblichen, handwerksmässigen Stellung der Aerzte. Sehr treffend sagt der Geh.-Rath Dr. Schmidt ferner:

„Es ist ein seit 1800 Jahren festsichendes Axiom der höchsten Wissenschaft, dass, so tief begründet die Verschiedenheit der Stände in der Natur der Dinge und in der göttlichen Weltordnung, dennoch alle Menschen gleich sind, wenn sie krank sind, und dass z. B. zwischen einem typhösen Landbewohner und einem typhösen Städter kein Unterschied ist, wenigstens kein solcher, der seinen Werth in Beziehung auf den Grad der ihm gebührenden Kunsthülfe bestimmen könnte u. s. w.“

Der Geh.-Rath Dr. Schmidt bezog diess hauptsächlich auf die dem Landvolke zugewiesene qualitativ geringere ärztliche Hülfe in der Person der Wundärzte erster und anschliessend der Apotheker zweiter Klasse pro minoribus urbibus. Beide Uebelstände sind durch die Aufhebung der Chirurgenschulen und der Prüfungen für Apotheker zweiter

und sehen zu gleicher Zeit, ohne dass eine Sinneswahrnehmung durch die andere gestört wird [1]). Eine abnorme Erregung des Ohrs vom Auge aus, der Nase von der Zunge, oder wie gesagt, eines Sinnes vom anderen, kommt höchst selten vor [2]). Weshalb die reflectirte Neuralgie im Bereich der Sinnesorgane überhaupt zu den seltenen Krankheitserscheinungen gehört und nur im Bereich des Auges beobachtet wird. Finden wir die abnorm gesteigerte Reflexerregbarkeit von einem Sinnesorgan auf das andere ausgeschlossen, so haben wir dagegen bei krankhaft gesteigertem Reflexvermögen Sinneshallucinationen, von jedem Punkte des Rückenmarksnervensystems ausgehend, nicht als Seltenheiten zu betrachten. Hysterische Frauen bieten hier der Beobachtung ein überreiches Feld. Sympathische und antagonistische Erregungen im Gebiet des Seelenorgans von oben nach unten fortschreitend [3]) dürfen nicht mit der reinen Reflexerregung verwechselt werden, die sich im Bereich der Sinnesnerven anders verhält. — Die Schmerzen der Reflexneuralgie erstrecken sich meistens auch in die Tiefe, und die Hyperästhesie der Hautnerven (bei der sogenannten Spinalirritation zum Rücken oft wunderbar zaghaft auftretend, dass den Kranken der Luftdruck einer 3 Schritte hinter ihnen vorbei gehenden Person unerträglich wird) verbindet sich alsdann mit einer Empfindlichkeit des Bindegewebes [4]) und der Knochen [5]), die in manchen Fällen die Schmerzempfindungen als kaum erträglich und sonst unempfindlichen Organen erkennen lassen. Deshalb genügt in solchen Fällen der leichte Inductionsstrom, der seine Wirkung grösstentheils im Hautnervengebiet entfaltet, nicht allein, sondern es müssen auch tiefer gehende Ströme, und, wie ich gelehrt habe, ausnehmlich die oberflächlichen Erschütterungen zur Anwendung gezogen werden. Besonders wenn die Neuralgie die Knochen befallen hat (selbst die periostalen syphilitischen Knochenschmerzen habe ich, natürlich während fortgesetzter antisyphilitischer Kur, durch den elektrischen Strom rasch gelindert und in kurzer Zeit geheilt, was mir bei den Gichtanfällen ebenso gelungen ist, wovon später das Nähere), wirkt die elektrische Entladung ungleich schneller als irgend eine andere Anwendungsweise der Elektricität, und ich erinnere auch hier an das, was ich bereits von den Querströmen gesagt habe. In dem so eben besprochenen Krankheitsfall habe ich, wie schon öfter, neben der gesteigerten Hautempfindlichkeit, tiefen Druck auf den Knochen schmerzhaft gefunden, bei welchem Druck alsdann die Hautnerven keinen Schmerz empfinden liessen, während dennoch so häufig (namentlich bei Prosopalgie) die leise Hautberührung, z. B. das Streichen mit einem Federbart, Rasiren, Ablassen etc., nicht nur heftigen Schmerz erregen, sondern auch sogleich den Schmerzparoxysmus hervorrufen können. Diese Erscheinungen kommen der eigenthümlichen reflexerregenden Kraft des Kitzels zu Gute, welche Kraft wir in der Elektrotherapie in der das Hautnervensystem so wohlthätig umstimmenden Wirkung leichter inducirter Ströme verwenden. In Fällen, wo der leichte Kitzel unerträglich war, wurde die prickelnde Empfindung leichter inducirter Ströme von den Patienten stets wohlthätig wahrgenommen, und es ist eine oft von mir gemachte Beobachtung, dass die zuweilen so sehr gesteigerte Sensibilität des Hautorgans sich gegen elektrische Ströme ganz anders verhält, wie gegen mechanische Reize. In Fällen, wo bei Rückenmarksleiden eine erstaunliche Hyperästhesie der Rücken- und Bauchhaut (die Kranken können dann nicht den leisesten Druck eines Kleidungsstücks ertragen) bestand, wurde Strom und Druck der Elektroden gut vertragen, ja selbst die leise Berührung inducirter Ströme war von wohlthätigem Einfluss, und die Hautempfindlichkeit dem elektrischen Strom gegenüber in manchen Fällen sogar eher vermindert wie vermehrt. — Eine eigenthümliche Erscheinung der Neuralgien, welche sich namentlich auf solche Theile erstrecken, die im gesunden Organismus kaum empfindlich sind (wie z. B. Bindegewebe und Knochen), hat meist eine grosse Störung des Gemeingefühls zur Folge, indem der Widerstand der Körper verkannt und überschätzt wird [1]). So halten Kranke, die an Kopfschmerz leiden, oft ihren Kopf viele Centner schwer. Ich behandelte einst einen Mann, der in Folge von heftigem Zahnschmerz an einer wahren Hyperästhesie der Kopfhaut litt und mich als ein sehr fein gebildeter Mensch versicherte, dass er, namentlich beim Einschlafen, das Gefühl habe, als hätte sein Kopf die Grösse eines Planeten. Hierhin gehören gleichfalls Träume ähnlicher Art, sowie viele der fixen Ideen des Wahnsinns. Diese Sinnesalienationen können durch kein Mittel schneller wiederhergestellt werden als durch die Elektricität, welche den krankhaft gesteigerten Sinn oft wunderbar schnell auf die Norm zurückführt. Der Inductionsstrom, der das Hautnervengebiet so ganz vorzugsweise berührt, leistet hier das Meiste, wovon später mehr. Die gleiche wohlthätige Wirkung tritt bei Anwendung des inducirten Stroms ein, wenn

[1]) Dagegen schweigen wir in Gesichtsvorstellungen beim Anhören einer Symphonie und pfeifen eine Melodie oder lassen sie im Ohre tönen bei der angestrengtesten Thätigkeit des Auges. (Henle, Allgemeine Anatomie, pag. 755. Sinnliche Vorstellungen.)

[2]) Ich habe einen einzigen Fall beobachtet, wo bei einem an hysterischen Krämpfen leidenden Mädchen bei einem grellen Ton (das Schreien eines Papagei's in der Nachbarschaft) eine deutliche saure Geschmacksempfindung entstand. Also eine reflectirte Sensation in einem sehr untergeordneten Sinne.

[3]) Allen oder den meisten Leidenschaften ist eine Reihe sympathischer Bewegungen gemein, sie beginnen am Kopfe und dehnen sich in dem Maasse, wie der Affect wächst, auf den Stamm nach abwärts aus, eine Thatsache, die allein im Stande wäre zu beweisen, dass das Organ des Denkens sich im Kopfe befindet. (Henle, Allgemeine Anatomie, pag. 758.)

[4]) Das Bindegewebe ist nach Haller's (Nov. Comment. soc. reg. Gotting. T. III. p. 25), Schobinger's und Zimmermann's Versuchen, die von Biehat bestätigt worden sind, im gesunden Zustande unempfindlich.

[5]) Die Knochen sind im gesunden Zustande unempfindlich. Biegel sagt, man könne sie zersägen, zerschneiden, klopfen und brennen, ohne einen merklichen Schmerz zu erregen. Indessen können sie, wie viele andere Theile, welche im gesunden Zustande unempfindlich sind, doch im kranken Zustande schmerzhaft werden, z. B. bei venerischen und gichtischen Knochenkrankheiten. S. Wagner's Handwörterbuch der Physiologie mit Rücksicht auf physiologische Pathologie, Artikel Tastsinn und Gemeingefühl, pag. 568. (Die Neuralgie als solche ist hier vergessen!)

[1]) Das Gemeingefühl der Muskeln, mittelst dessen wir den Grad der Anstrengung empfinden, welcher erforderlich ist, um den uns geleisteten Widerstand zu überwinden, ist so fein, dass es uns Dienste leistet wie ein Sinn, den wir den Ersten nennen könnten. (Handwörterb. der Physiologie, Bd III. Abtheil. II. pag. 582. Artikel Tastsinn und Gemeingefühl von E. H. Weber.)

Klasse glücklicherweise, wenn auch trop tard, beseitigt. Aber in der Hauptsache steht es heut noch schlimmer als im Jahre 1844, denn wir haben jetzt den früheren monströsen Zustand per defectum, per excessum et per situm mutatum, bei der ungleichmässigen Vertheilung der Aerzte und der damit verbundenen Prostitution derselben, nicht nur in demselben, sondern de facto in einem gesteigerten Grade, in einer zusammennatürlichen Potenz. Und somit ist jetzt mehr als früher Ursache an der Hitze vorhanden, dass, ähnlich wie am 23. Decbr. 1841, von Oben herab zu sämmtliche Regierungen und Medicinal-Collegien ein Rundschreiben erlassen werde mit der Aufforderung, sich gutachtlich darüber zu äussern:

> «ob die Möglichkeit der Subsistenz der einzelnen (zu einer bestimmten Kategorie des Heilpersonals gehörenden) Medicinalpersonen vorhanden sei?

Die überwiegende Majoritätsantwort dürfte in negativster Weise ausfallen. Und doch will der Staat, dass es keiner Medicinalperson an den nöthigen Subsistenzmitteln fehle. Ja, laut der Cabinetsordre vom 2. Juni 1853 dürfen Assistenzärzte fortan den Consens zur Verheirathung nur dann nachsuchen, wenn zuvor der Nachweis von ihnen geführt worden ist, dass sie neben ihrer Besoldung aus ihrem oder der Braut eigenem Vermögen ein die Erhaltung einer Familie sicherndes Einkommen, und zwar mindestens 250 Thlr. jährlich besitzen. Bekanntlich erhalten die 250 ältesten Assistenzärzte, deren Zahl bei der Armee künftig auf 525 beschränkt bleiben soll, jährlich 240 Thlr. Gehalt und Officier-Competenzen, obgleich wie die Landwehr-Stabsärzte, die in der Anciennität nachfolgenden Assistenzärzte dagegen jährlich 180 Thlr., und, ungeachtet ihres Officiercranges, Feldwebel-Competenzen. Der Staat hält es also für unumgänglich nothwendig, dass ein sich verheirathender Assistenzarzt über 490 Thlr. oder wenigstens über 430 baare Thaler jährlich verfügen können müsse, wozu noch der beträgliche Service kömmt und — der unbestimmte, bald geringere, bald höhere Civilverdienst, der den eigentlich darauf angewiesenen Civilärzten natürlich verloren geht. Diese lässt der Staat Ehen schliessen unter was immer für Vermögensverhältnissen!

Der Geh. Med.-Rath Dr. Schmidt fährt im fünften Abschnitt folgendermaassen fort: Eine wichtige Aufgabe ist:

> «dass die medicinische Kunst, welche gemein, sehr gemein geworden, wieder anständig werde.»

Alle anständigen, von Charlatanismus freien Aerzte werden diesen Wunsch, dieses Desiderat aller Desiderate, ohne Zweifel adoptiren. Sie werden auch zugeben, dass der Geh.-Rath Dr. Schmidt vollkommen Recht hatte, wenn er im Jahre 1844 sagte, dass, nachdem Schleiermacher einst, vor jetzt einigen 30 Jahren, in der Akademie der Wissenschaften eine Abhandlung über den anständigen Arzt las, wie er im Sinne Plato's sein sollte, der grösste Theil der Aerzte seit dem Tode des Weltweisen sehr weit von jenem Ideal zurückgegangen sei. Seit Schleiermacher's Ausspruch steht die ärztliche Welt wohl mehr denn je unter der stetig wirkenden Kraft der Erdschwere, zwischen den beiden Polen der Alles regierenden Weltmagnete! So will es die Concurrenz, so will es die Gewerbeordnung, so befiehlt es das Gesetz der Selbsterhaltung!

Der Geh. Med.-Rath Dr. Schmidt suchte die Begründung dieses propagandirenden Mangels an Anständigkeit hauptsächlich in dem durch die Creation der Wundärzte erster Klasse vermittelten Amalgama und Zwitterzustande, allein nicht hierin allein stecken die Ursachen der

das gewöhnliche sehr dunkele Muskelgefühl [1]) abnorm gesteigert ist, wie wir diess ja bei rheumatischen Krankheiten so oft wahrnehmen. Sehr merkwürdig und bezeichnend für den eigentlichen Sitz dieses Muskelgefühls ist der Umstand, dass in gleichnamigen Gliedern manchmal die abnorme Alteration in dem entsprechenden Muskel des anderen nicht afficirten Gliedes mitempfunden wird, welches folgender Krankheitsfall beweist.

Carl Pf., 14 Jahre alt, das zwölfte, letzte und spät nachgekommene Kind, wurde im 48. Jahre seiner Mutter geboren, die bereits mit den gewöhnlichen den Schluss der Geschlechtsthätigkeit verkündenden Schwankungen der Menses zu thun hatte. Das Kind war ausgetragen, aber dürftig entwickelt und so der ganzen linken Seite gelähmt. Nachdem die wohlhabenden Eltern zur Hebung des traurigen Uebels bereits vieles gethan hatten und vom 12. bis in's 14. Jahr die Heilgymnastik mit nur geringem Erfolg angewandt wurde, kam mir der kleine Patient, bei Gelegenheit einer Consultation wegen einer Neuralgie des kranken Arms, zum ersten Male zu Gesicht. — Carl Pf. ist für sein Alter ziemlich gut entwickelt, bereits sind die Spuren eintretender Geschlechtsreife vorhanden. Die Verrichtungen des Organismus sind normal. Auffallend ist sogleich das Herabsinken der ganzen linken Seite. Die linke Schulter steht einen Zoll tiefer wie die rechte, desgleichen ist das Becken schief auf die linke Seite geneigt. Beim Gang wird der linke Fuss immer etwas nachgezogen und der Arm beschreibt beim Aufheben einen kleinen Halbkreis. Die Finger sind flectirt, besonders der kleine Finger ganz krumm gezogen. Patient kann nur mit Daumen und Zeigefinger ungeschickt greifen, ohne in der linken Hand dabei etwas festhalten zu können. Die rechte Hand macht alle Bewegungen der linken Hand mit und umgekehrt. Ist die rechte Hand geballt, dann zieht sich auch die linke Hand zusammen und kann nur mit der rechten zugleich geöffnet werden. In gleicher Weise übersetzt sich jede Bewegung von einem Arm auf den anderen. Die ganze Muskulatur des linken Armes und der linken Hand ist schwach, welk und unentwickelt, während das linke Bein in dieser Beziehung nur wenig hinter dem rechten zurückbleibt. Die Anwendung elektrischer Ströme auf den gesunden Arm zeigt in den gleichen Muskeln des kranken Armes dieselben Erscheinungen; umgekehrt ist diess weniger der Fall. Werden die Ströme gesteigert, so empfindet Patient auch in dem nicht getroffenen Arm eine leichte Wirkung des Stroms und diess ebenso, mehr von dem gesunden Arm nach dem kranken, als umgekehrt. Von allen Strömen sind Inductionsschläge die am stärksten reflexerregenden. Wird der Länge nach von der Hand zur Schulterhöhe des gesunden Armes ein starker Inductionsschlag gegeben (hierzu verwende ich eine dickdrahtige Inductorspirale von ca. 1000 Windungen, die mit einem Elektromotor von einem meiner Daniell'schen Elemente geladen wird), so fährt mit namhafter Contraction aller Muskeln auch der gelähmte Arm gleich dem vom Strom durchflossenen gesunden in die Höhe und das Gefühl der heftigen Zerrung wird gleichnamig im kranken Arm wahrgenommen. Querströme starker constanter Batterien werden ebenso, wenn durch den gesunden Arm geleitet, im kranken Arm empfunden. Seit circa $^1/_2$ Jahre leidet nun der Knabe an einem periodisch wiederkehrenden Schmerz des lahmen Arms, wobei die Umgebung des Knaben die Bemerkung gemacht hat, dass seit dieser Zeit der Arm zusehends abnahm und die Bewegungen des Kranken noch unbehülflicher geworden waren. Die Schmerzparoxysmen halten gewöhnlich mehrere Stunden an und lassen niemals plötzlich nach. Patient beschreibt die Schmerzen als von dem Schulterblatt ausstrahlend, nach und nach sich auf den ganzen Arm verbreitend. Dabei entsteht in dem lahmen Arm das Gefühl grosser Schwere und nach dem Paroxysmus eine grosse Taubheit der Haut des Schulterblatts. Bei diesen Anfällen machte ich nun die Beobachtung, dass elektrische Ströme auf den gesunden Arm angewandt den Paroxysmus abkürzen, ja sogar oft plötzlich aufheben. Diess gilt besonders von heftigen in der Dicke des gesunden Arms angebrachten Querenthadungen, wobei ich noch die eigenthümliche Beobachtung machte, dass nach solchen Querströmen in der Dicke des gesunden Arms die Taubheit des Schulterblatts nicht eintrat. Patient ist von der unterbrechenden Kraft des elektrischen Stromes so überzeugt, dass er jedesmal während des Ausbruchs der Neuralgie kommt, um sich am gesunden Arm den heftigsten elektrischen Strömen auszusetzen. Ich beginne gewöhnlich mit einigen Inductionsschliessungen durch das Handgelenk und lasse dann Querströme von 12 und 16 Scheibendrehungen durch den Arm an verschiedenen Stellen in der Quere hindurchgehen. Die wiederkehrenden Paroxysmen werden immer geringer und der kranke Arm belebt sich mehr und mehr. Die beginnende Atrophie des Armes wird zum Stehen gebracht, die Muskeln fangen wieder an zu schwellen (Längs- und Querströme durch den ganzen lahmen Arm und Bein, Anwendung inducirter Ströme auf die einzelnen Muskeln beider Extremitäten, sowie das elektrische Armbad bildeten die Hauptmomente der Behandlung) und Patient erlangt eine zu gewöhnlichen Handleistungen genügende Kraft und Selbstständigkeit des erkrankten Gliedes, nachdem derselbe 68 elektrische Sitzungen hatte.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Die thierische Empfindlichkeit ist in den Muskeln im gewöhnlichen Zustande sehr dunkel. Bei Amputationen und bei Versuchen an lebenden Thieren der Quere nach durchschnitten, erregen sie keine sehr merkliche unangenehme Empfindung. Nur wenn die Nervenfaden getroffen wird, erregt sich ein merklicher Schmerz, das eigenthümliche Gewebe der Muskeln selbst ist nur wenig empfindlich. Gewisse Reizmittel verursachen gleichfalls keinen merklichen Schmerz. Indessen sind die Muskeln der Sitz einer eigenthümlichen Empfindung, der der Müdigkeit nach wiederholten Zusammenziehungen. (Bichat, Allgemeine Anatomie, übersetzt von Pfaff. Leipzig 1805. Th II. S. 212.)

---

superfluirenden Gemeinheit, sondern ausserdem thatsächlich noch in ganz andern Dingen, die in meinen beiden ersten Medicinal-Skizzen einen Abdruck gefunden haben dürften. Den Haupthebel der ärztlichen Prostitution hebe ich aber noch einmal ganz besonders hier hervor. Es ist diess der gewerbliche Mantel, den man jedem, hauptsächlich dem Civilarzt, umhängt zu einer Zeit, wo fast jeder Laie der Medicin und ihrer Kunst ganz nahe zu stehen und zu ihrer Ausübung sich berufen glaubt, zu einer Zeit, wo die Milchzucker spendende Therapie, zum Schaden aller anständigen Aerzte, aller gewissenhaften Apotheker, in die Hände der nahezu fernen Laienwelt gewandert ist, zu einer Zeit, wo der industrielle Charlatanismus in der subtilsten Dynamistik seinen Zenith, ein kleiner Theil der Aerzte aber nur einen entsprechenden, würdigen Wirkungskreis gefunden hat, zu einer Zeit, wo Niemand daran denkt, den Effect der anständigen Intention und den Werth der preussischen Medicinaltaxe nicht in Zweifel zu ziehen. Was vor 40 Jahren noch einen goldnen oder wenigstens silbernen Boden hatte, obgleich es zur Gemeinheit stark hinneigte, das hat jetzt einen löschpapierenen. Die heutige Zeit verlangt einen andern, nobleren Mantel. Der gewerbliche ist zerrissen, durchlöchert, zerfetzt!

Es ist nicht bloss eine Rechts-, es ist eine Religionsfrage, ob ein wohlorganisirter, in den Fesseln der Civilisation wachsender und gedeihender christlicher Staat nicht die unabweisbare, moralische Verpflichtung habe, einem jeden Staatsangehörigen ohne Ausnahme in allen Krankheitsfällen ärztliche Hülfe durch entsprechende Einrichtungen — nicht durch gelittene, sondern durch von Staatswegen angestellte Aerzte — angedeihen zu lassen. Wenn der Staat es für sein Recht hält, wenn es der Staat als eine moralische Verpflichtung betrachtet, die Einimpfung der Kuhpocken überall, in entlegensten Dorfe und Weiler der gesammten Monarchie, allenfalls mit polizeilicher, executivischer Gewalt durchzusetzen und zu erzwingen, in der Absicht, die natürlichen Menschenpocken von einem Jeden, ohne Unterschied des Standes, abzuhalten, oder doch, wo diess nicht möglich, einen milderen Verlauf dieser Krankheit zu erzielen, so wird wohl Niemand hierin eine Bevormundung, eine Rechtsaneignung verkennen, die wir als weise, human und pflichtmässig bezeichnen müssen, so lange als von den Oppositionsmännern der Vaccination die Unnützlichkeit, eventualiter die Schädlichkeit derselben nicht zweifellos nachgewiesen ist. Der preussische Staat hält diese Bevormundung, diese Kuhpockencuratel streng aufrecht, in welcher er eine gebotene Rechtsausübung, ein laut rufendes Humanitätsprincip, mithin eine rechtliche und christliche Verpflichtung erblickt und daher übernommen hat. Der Staat bedroht die Säumigen mit Strafe und veranstaltet unter Umständen Zwangsimpfungen, um — vor einer Krankheit, vor der Blatternkrankheit seine Unterthanen zu schützen. In controllirender Weise wird das Impfgeschäft in Stadt und Land von den anständigen Behörden überwacht, alljährliche Impflisten mit diversen Rubriken werden aufgestapelt, in den Königlichen Amtsblättern figuriren die Namen derjenigen Impfärzte, die am extensivsten sich damit befasst haben, und alle diese öffentlich vollzogenen Impfgeschäfte werden aus öffentlichen Kassen von Staatswegen honorirt. Eine fernere Pflicht sieht der Staat in der zeitweisen, publiken Anempfehlung der Revaccinationen im Civil, die bei dem Militär, wie bekannt, gesetzlich eingeführt sind. Liegt nicht in diesem legislatorischen Impfzwange Seitens des Staats die Anerkenntniss des allgemeinen, ausnahmslosen Zwanges, sich bei Zeiten vor der möglichen Invasion einer Krankheit,

Digitized by Google

Beitrag zur Aufklärung über die Wirkungsweise der Iridectomie bei Iritis und Irido-chorioiditis.

Von

Dr. Clessen in Rostock.

(Schluss aus No. 33.)

Der zweite Fall war für mich noch trauriger und fast erschreckend. Ein 62jähriger Arbeiter vom Lande hatte linksseitig ein *Leucoma adhaerens*, was die Pupille gerade bedeckte, nach innen und unten einen breiten zur Anlegung einer künstlichen Pupille sehr geeigneten Coroearand frei liess. Der Mann hatte keine bedeutenden Krankheiten überstanden, war aber doch etwas decrepid, mager, die Haut schlaff, seit langer Zeit an Armen und Beinen mit Psoriasis behaftet und leicht zur Eiterung geneigt. Auf seinen Wunsch verrichtete ich die Iridectomie nach innen und unten; das einzig Ungewöhnliche dabei war, dass wegen fehlerhafter Beschaffenheit der Scheere nicht gleich das ganze Irisstückchen abgeschnitten ward und ich mit der Pincette zum Fassen zweimal in die Wunde hineinging; immer war die Iris doch nicht übermässig gezerrt und das gezerrte Stück rein entfernt; Einklemmung wurde vermieden. Unter einem leichten Druckverband trat in der nächsten Nacht Iritis auf und bildete sich schon bis zum Morgen ein leichtes Hypopyon.

Darauf 8 Blutegel an die Schläfe, reichlich Mercurialien und Atropineinträufluugen.

Am zweiten Morgen ist das Hypopyon resorbirt, das Auge schmerzt nicht, die künstliche Pupille ist rein, die Injection der vorderen Ciliargefässe sehr verringert. Die Blutegelstiche sind empfindlich mit gerötheter Umgebung; Abends am unteren Bulbusumfang erneute partielle Chemosis.

Am dritten Tage verbreitet sich die Schwellung des subconjunctivalen Bindegewebes, trotz eines kräftigen Abführmittels, auf den ganzen Umfang des Bulbus; die Blutegelwunden eitern.

In der nächsten Nacht entwickelt sich unter heftigen Schmerzen die enormste Panophthalmie; aus der Tiefe des Glaskörpers scheint ein gelblicher Reflex hervor (*Chorioiditis suppurativa*), die Chemosis steigt und das ganze orbitale Fettzellgewebe infiltrirt sich mit einem festen faserstoffigen Exsudat, so dass die Lider über dem enorm vorgetriebenen Bulbus prall gespannt sind.

Der Ausgang der Entzündung in Atrophie des Bulbus war nicht zu verhindern. Merkwürdig war nur noch, dass, so lange der Kranke in Beobachtung blieb, eine ziemlich gute quantitative Lichtperception erhalten blieb. —

Diese beiden Fälle werden dadurch noch bemerkenswerther, dass ein *Leucoma adhaerens* im Allgemeinen für fast die günstigste Chance gehalten wird, unter der eine Iridectomie ausgeführt werden kann. Der einzige Anhaltspunkt für eine Erklärung der heftigen Entzündung im ersten Fall liegt für mich darin, dass der offenbar blennorhoisch gewesene Zustand der Conjunctiva noch nicht völlig zur Norm zurückgekehrt war, und beim Einführen des Daviel'schen Löffels vielleicht eine Spur von dem inficirenden Secret in die Wunde gedrungen war.

Im zweiten Falle lag einmal eine ausgesprochene Disposition zu eitrigen Entzündungen der Haut vor; allein wie, nachdem die zuerst erschienene Iritis zurückgegangen, von Neuem ohne äussere Veranlassung in der Lebensweise des Kranken eine so enorme Panophthalmitis auftreten konnte, bleibt immer schwer zu erklären. Man scheut sich unwillkürlich vor dem Gedanken, dass vielleicht die 8 Blutegelstiche in der Schläfe (ca. 1 Zoll entfernt vom Auge) durch ihre Eiterung und Phlebitis(?) Veranlassung zur Embolie in den Gefässen der Chorioidee geworden seien. Der Anfang der Entzündung mit der partiell beschränkten Chemosis am unteren Umfang des Bulbus und dem gelben Reflex aus dem Glaskörperraum sprach jedenfalls für eine pyämische Ursache.

Allein abgesehen von diesen beiden Fällen, wo eine so heftige Entzündung der Operation unmittelbar auf dem Fusse folgte, giebt es eine Kategorie von Fällen, für welche die Iridectomie nach den von Graefe entwickelten Grundsätzen indicirt ist, dennoch aber nicht selten den beabsichtigten Zweck verfehlt. Es folgt nicht unmittelbar eine heftige Reaction, aber der Process, dem man Schranken setzen will, wird durch die Operation nicht eingehalten oder sogar verschlimmert. Ich habe einen Theil jener Fälle im Auge, die v. Graefe in seinem herrlichen Aufsatz über die Coremorphosis gegen chronische Iritis und Iridochorioiditis (Arch. II. 2.) hervorhebt, wo nämlich zu einer chronischen oder oft wiederkehrenden Iritis mit breiten Synechien oder Pupillarabschluss allmälig sich Chorioiditis hinzugesellt. Das Bild dieses Leidens stellt sich verschieden dar, je nachdem die Communication zwischen der vorderen und hinteren Kammer gänzlich abgeschlossen ist oder noch an irgend einem Punkte — sei es auch nur durch eine Lücke des atrophischen Irisgewebes — erhalten blaibt. Im ersteren Falle wölbt sich die Iris durch die Ansammlung des *Humor aqueus*, der von ihrer hinteren Fläche abgeschieden wird, nach vorn; die dadurch vermehrte Zerrung des Irisgewebes unterhält in demselben die Hyperämie, die sich auf die Chorioidee fortpflanzt, und der erhöhte Druck in der hinteren Kammer wirkt zugleich, wie Dr. Schweigger in seinem schönen Aufsatz in der Deutschen Klinik vom 23. Juni d. J. auseinandersetzt, nach rückwärts comprimirend auf den Glaskörper. Aus diesen Momenten entwickelt sich allmälig fortschreitend eine Amblyopie durch Trübung des Glaskörpers bis zur völligen Erblindung durch Compression der Sehnervenfasern, der man durch eine rechtzeitige Iridectomie zuvorkommen kann. Hier erklärt sich die günstige Wirkung der Operation vielleicht allein aus der Wiederherstellung der Communication zwischen vorderer und hinterer Kammer und der Entspannung des Irisgewebes, was fernerhin keiner beständigen Zerrung mehr ausgesetzt ist. Die Ursachen, durch welche sich die Entzündung von der Iris auf die Chorioidea fortsetzte, sind beseitigt, mithin kann das Auge, wenn nicht von aussen neue Schädlichkeiten einwirken, wieder zur Gesundheit zurückkehren. Es bedarf dazu in der Regel, wenn die Entzündung sehr schleichend oder ihr Höhestadium abgelaufen und die Iridectomie reactionslos war, keiner weiteren Mittel als der Ruhe und Schonung.

In anderen Fällen aber wird die Iris nicht vorgewölbt, weil an irgend einem Punkte noch eine Communication zwischen hinterer und vorderer Kammer bestehen blieb; dennoch tritt eine Chorioiditis

---

eines kranken Zustandes zu schützen? Ist diese Präventivmassregel nicht ein wohlgemeintes, humanes Vorgreifen, ein pupillarischer Schritt zum Schutz gegen das Blatterngift und dessen Verbreitung? Involvirt sie nicht eine Seitens des Staats selbstständig, autokratisch übernommene Gesundheitsüberwachung zu Gunsten des ärmsten Findlings und Bettelkindes? — Ist die Ueberzeugung von der Nützlichkeit, eventualiter Nothwendigkeit dieser Staatsfürsorge eine zutreffend richtige, so wird kein Unbefangener hierin die factische Proclamation und Geltendmachung eines Humanitäts- und Rechtsprincips verkennen. — Man möchte fast zu der Ansicht gelangen, dass der Staat ganz unbewusst damit angefangen habe, das Aufsuchen und die Benutzung eines Schutzes gegen Krankheiten, sowie der Mittel zu ihrer Abwehr oder zu ihrem mitigirteren Verlaufe, nicht mehr bloss zu einer persönlichen, freigestellten Aufgabe zu machen, sondern zu einer gesetzlichen, dem Staat selbst sich aufdrängenden Rechtspflicht. Den Beweis hierfür liefert die Kuh- oder Schutzpockenimpfung. Der Staat befiehlt nicht allein die allgemeine Vaccination; er sorgt auch dafür, dass die sie ausführenden Bezirks-Impfärzte besoldet werden, nicht nach Anleitung der Medicinaltaxe, die nur den Privat-Impfarzt bedenkt, sondern aus öffentlichen Kassen, aus Staatsmitteln. So unbedeutend diese quasi Staatsbesoldungen im Allgemeinen sind, so treffen sie doch hauptsächlich den Civilarzt und bieten ihm en miniature eine Einnahme als besoldeter Arzt. Ja man hat, ebenso unbewusst, diese Initiative des Staates, gegen eine bestimmte Krankheit Vorkehrungen zu treffen und besoldete Aerzte anzustellen, in einer andern Beziehung fortzuspinnen gesucht durch die Ministerial-Verfügung vom 2. Febr. 1821, gemäss welcher die erfolgreichen oder erfolglosen Bemühungen der Aerzte und Wundärzte für die Wiederbelebung Scheintodter etc., aus Staatskosten prämiirt werden sollen. Hinter diesen Prämien-Verheissungen steckt zwar keine der vorigen adäquate Bevormundung des Publikums Seitens des Staates, wohl aber eine dankbar anerkennenswerthe autogenetische Staatsbereitwilligkeit. Man mag diese Zubilligung einer Prämie betrachten, von welcher Seite man will, sie legt jedenfalls Zeugniss ab von der Beflissenheit des Staates, bei urgenten, ganz besonderen Fällen dem ärztlichen und wundärztlichen Stande ein Extrahonorar zu gewähren, auf welches derselbe in seiner gewerblichen Stellung sonst keinen Anspruch zu machen hätte. Sie documentirt zur Genüge, dass es dem Staate unter allen Umständen darum zu thun ist, ein jedes Menschenleben nachdrücklich beschützt und am Leben erhalten zu wissen. Darum wurden zur Ansporuung und Belohnung, ausser dem Privatcostrum, öffentlich Geldprämien ausgesetzt, und es übernahm der Staat, der Gesundheit und Lebenserhaltung des Einzelnen gegenüber, wieder eine sponte eine wenn auch nicht Rechts-, so doch Humanitätsverpflichtung, von der er sich durch die Ministerial-Rescripte vom 26. März, 7. Mai 1824 und 31. Decbr. 1843 nur theilweis wieder losmachte. In beiden, sowohl im Impfzwange als in der angedeuteten Prämiirung, liegen Rechts- und Humanitätszeugnisse. Warum nicht weiter schreiten auf dieser Bahn? Warum nicht die Besoldung der Aerzte principiell und thatsächlich ohne Ausnahme in Staatshänden? Nicht zu übersehen bleibt wirklich die Erscheinung, dass man aus der Legion von Krankheiten nur die Blattern und den Scheintod für sich herausgerissen hat. Auffallend ist und bleibt es, dass man nur die Menschenpocken für zu schlecht und niedrig befunden hat, als dass der Schlechteste und Niedrigste davon ergriffen werden sollte! Freilich, gegen andere exanthematische Krank-

Digitized by Google

lunen, die vielleicht weniger unaufhaltsam fortschreitet, aber doch eine bedeutende Schwachsichtigkeit veranlasst, und nach verrichteter Iridectomie — auch wenn die Wunde nicht, wie es beim Glaukom erforderlich ist (nach Graefe), so excentrisch wie möglich, sondern nur auf der Hornhautgrenze angelegt war — sehen wir oft die Glaskörpertrübung verschwinden, die Sehkraft sich steigern. Sehen wir uns nach der einfachsten Erklärung für diese Thatsachen um, so scheint es mir genügend, anzunehmen, dass die breiten Synechien, wie sie Veranlassung für Irisrückfalle werden können, so auch die hinzutretende Chorioiditis bedingen. Die Iris wird durch sie festgehalten, wenn sie ihren Contractionsimpulsen folgen will und dadurch sehr oft gezerrt, die Gefässe in beständiger Ausdehnung erhalten, die Musculatur wird aus Nichtgebrauch atrophisch. Die Hyperämie kann sich wegen der Continuität der Gefässe sehr leicht auf die vorderen Theile der Choroidea, in der ohnehin wegen des Reichthums an stark geschlängelten Gefässen leichter Stockungen eintreten, fortsetzen. Wenn nun nach einer einfach ausgeführten Iridectomie die Choroideelaffection zurückgeht, so genügt es vielleicht zur Erklärung, dass die Iris von ihrem gespannten Zustande befreit wird. Die Lücke im Gewebe wird immer etwas grösser als das herausgeschnittene Stück durch eine geringe seitliche Zusammenziehung der Ränder, wenn auch der Sphincter angelöthet ist. Es hört mit der allgemeinen Anspannung die Ursache für die Hyperämie der Iris auf, diese kann deswegen bei geeignetem Verhalten, wenn keine neue Schädlichkeiten einwirken, zurückgehen und das Zurückgehen der Hyperämie in der Choroidea nach sich ziehen.

Allein nicht immer erreichen wir durch die Iridectomie in solchen Fällen unsern Zweck. Schon in seiner ersten Arbeit über Coremorphosis etc. macht v. Graefe auf die Verzögerung des Heileffects aufmerksam, die durch Austreten von Blut in die vordere Kammer während der Operation entstehen kann. Er erwähnt, dass ein sehr reichlicher Bluterguss, der die ganze vordere Kammer füllt, den Erfolg bisweilen vereitle. In den meisten Fällen jedoch rufe der Bluterguss nur einen vorübergehenden Congestivzustand hervor, der die eedirende Wirkung der Operation nur verzögere, nicht verhindere. Ich muss indessen hervorheben, dass die Irido-chorioiditis nach der Iridectomie auch unabhängig von einem Blutguss, wenn dieser längst resorbirt und überhaupt nicht bedeutend war, fortschreiten kann. Diess ist gewiss eine Ausnahme von der Regel, doch scheint es mir wichtig, überhaupt die Möglichkeit solcher Fälle zu constatiren. Es dürfte daher von Interesse sein, folgende Beobachtung herzusetzen. —

Eine 50jährige gut genährte in wohlhabenden Verhältnissen lebende Dame, hatte ausser leichteren rheumatisch-gichtischen Affectionen seit dem Cessiren der Menses an wiederholten Augenentzündungen gelitten. Es war beiderseits zum fast vollkommenen Abschluss der Pupille ohne eine Vorwölbung der Iris gekommen. Rechterseits verharrte dieser Zustand, verbunden mit leichter Amblyopie, schon mehrere Jahre unverändert, linkerseits war das Sehvermögen noch ganz normal, aber zur Zeit meines ersten Besuches war eben eine Exacerbation der Entzündung mit bedeutender Injection der vorderen Ciliargefässe, leichter Trübung des *Humor aqueus* und Schmerzen in der Umgebung der Orbita eingetreten. Die Härte des Bulbus war nicht merklich gesteigert. Mehrere Wochen bekämpfte ich die Entzündung mit wechselndem Erfolg durch antiphlogistische Mittel, wobei nur die aussergewöhnliche Empfindlichkeit der Kranken gegen alle Mercurialien sowie gegen Atropin, was in der vorsichtigsten Anwendungsweise schon Schwindel verursachte, sowie ihre steigende nervöse Reizbarkeit sehr hinderlich waren. Endlich als angesichts mancher freien Intervalle die Schmerzen und die Amblyopie sich unaufhaltsam steigerten, entschloss ich mich zur Iridectomie; das Irisgewebe zeigte sich dabei leicht zerreisslich, sehr hyperämisch, die vordere Kammer ward beinah mit Blut ausgefüllt. Dennoch erfolgte ein offenbarer Nachlass aller entzündlichen Symptome bald nachher. Das ergossene Blut in der vorderen Kammer resorbirte sich in etwa 14 Tagen, so dass zunächst die peripherischen Theile der Iris frei wurden; an den Rändern der Pupille hing es am längsten und erregte hier eine schleichende Exsudation fester knotiger Massen, so dass nach vollendeter Resorption des Blutes künstliche und natürliche Pupille von weissen Exsudaten verschlossen waren. Nach 4 Wochen wiederholte ich die Iridectomie auf dem nunmehr entzündungsfreien Auge und entfernte zugleich ein sehr festes knotiges Exsudat aus der Pupille; dabei erfolgte nur sehr wenig Austritt von Blut. In drei Tagen war dasselbe resorbirt und die Patientin sah so gut wie vor der ersten Operation. Allein ohne dass ich nun eine weitere Veranlassung nachweisen kann, als höchstens die excessive nervöse Aufregung, die sich mit hysterischen Angstanfällen verband, trat in den nächsten Wochen wieder eine schleichende Entzündung ein, die sich in der Iris durch käsige knotenförmige Exsudationen charakterisirte, und von der Choroidea aus zunehmende Trübung des Glaskörpers, Steigerung des intraocularen Druckes, bis nur noch eine quantitative Lichtwahrnehmung übrig blieb, hervorbrachte. Ganz allmälig mit Zunahme der allgemeinen Kräfte resorbirten sich die Exsudate aus der Iris, beruhigte sich das Auge und blieb seitdem in demselben Zustand entzündungsfrei aber fast amaurotisch. Während dem Allen participirte glücklicherweise das zweite Auge gar nicht an der Entzündung.

Eine günstige Einwirkung der Iridectomie auf die Heftigkeit der Entzündungssymptome ist in diesem wie in so vielen andern Fällen nicht zu verkennen. Allein vergeblich erwartete ich einen weiter reichenden Einfluss auf die Circulation in der Chorioidea, auf die Resorption der Glaskörpertrübung; selbst die Iris, auf die anfangs die Entspannung offenbar günstig gewirkt hatte, begann von Neuem, auch ohne durch Blutgerinnsel mechanisch gereizt zu werden, käsige interstitielle Exsudate schleichend auszuscheiden. (Verdacht auf Syphilis musste bestimmt in Abrede gestellt werden.) Erinnern wir uns nun noch der zuerst angeführten Fälles, wo bei einer gesunden jugendlichen Person die Iridectomie gegen acute Irido-chorioiditis angewandt wurde, und nur eine kurze Zeit Besserung erfolgte, dann aber wieder Verschlimmerung, und erst nach einem kräftigen Ableitungsmittel im Nacken schnelle Resorption der Glaskörpertrübungen eintrat, so scheint mir diess zu beweisen, dass die Iridectomie keinen weiteren unerklärten Einfluss auf die Circulation in der Chorioidea ausübt.

So unantastbar ferner die Behauptung v. Graefe's ist, dass ein

---

heiten wusste und weiss man zur Zeit noch keine Prophylaxis, denn, trotz aller Connivenz, hat man sich noch nicht so weit herbeigelassen, die Belladonna als präventiven Erbfeind gegen Scharlach zu accreditiren. Hätte sich eine Belladonna-Inoculation als complette, zuverlässige Scharlachtilgerin bewährt, wahrlich, neben Edward Jenner würde Samuel Hahnemann zu einer zufälligen, aber verdienten Celebrität gelangt sein, wie sie Prof. Max Langenbeck mit seiner ingeniösen Universalimpfung der verschiedenartigsten Arzneikörper angestrebt hat. Es fragt sich, ob, wenn gegen Scharlach, Masern, Frieseln etc. Stoffe bekannt werden sollten, mit denen sich künstlicher schützender Scharlach, künstliche schützende Masern, künstlicher schützender Friesel etc. an bestimmten Impfstellen erzeugen liesse, auch Schutzscharlach-, Schutzmasern-, Schutzfrieselärzte von Seiten der Staatsbehörden angestellt werden würden? Folgerecht müsste es wohl geschehen. Ich bedaure dann nur die armen kleinen Impflinge, denen in diesem Vierteljahre der Schutzscharlach, im nächsten die Schutzmasern und im dritten der Schutzfriesel eingeimpft würde. Wer nicht ist, kann noch werden! Die heutige Generation dürfte es aber nicht erleben, so wenig, wie irgend eine Heilung der Pocken durch Hrn. Lutze's 30ste Potenz von Veriolin und Mercur. Aber freilich, zu grosse Bescheidenheit darf Herrn Lutze nicht zieren, sonst würde ihn Dr. Bolle in Paderborn gar nicht zu den homöopathischen Aerzten rechnen. Und in diese Rubrik rangirt er sich doch selbst les apparences, denn er führt den Titel Doctor med. et chir. und Director der homöopathischen Klinik. Was doch aus einem Menschen werden kann, der sich zum Postdirector nicht qualificirt! Statt eines Postbeamten ein klinischer, homöopathischer Director, welcher in einem Duodezstaate des geduldigen Deutschlands mit seinen willkürlichen improvisirten Schüttelschlägen an die Zeit der Exorcisten, Teufelsbanner und Wunderthäter erinnert, an die Schauplätze eines Pater Gassner, eines Nekromant Schröpfer, eines Caglioetro, Mesmer, Marquis de Puységur und endlich des Altvaters der homöopathischen Lehre, den des sächsische Selbstdispensirungsverbot im Jahre 1821 von Leipzig nach Köthen verschlug. Ja, ja, das Selbstdispensiren! Man unterschätze nur nicht die doketenen Emolumente dieses Privilegii in den Händen eines persuasionsexperten, allzeit maolfertigen Menschen, dem das „mundus vult decipi“ zur Geldmecherquelle, dem die blinde Superstition zur butterspendenden Melkkuh geworden ist. Man sagt, der Teufel gehe nicht mehr um, es bedürfe also auch keiner Austreibung nicht. Wer begeht denn die Legion von Teufeleien, wenn es keinen Teufel giebt? Gehört das Belügen und Betrügen, das Entstellen und Verdrehen etwa zum Geschäft der Erzengel? — Die Einen, die Wissenden, hintergehen und betrügen die Andern, die Unwissenden wissentlich, oder Beide täuschen sich selbst. Es wird ihnen je so leicht gemacht, von Unten herauf und von Oben herab. Und daher ist es wohl, dass die ärztliche Kunst sehr gemein, ausserordentlich gemein gemacht worden ist.

(Fortsetzung folgt.)

Auge mit breiten hinteren Synechien nach verrichteter Iridectomie in der Regel nicht wieder von Iritisrückfällen heimgesucht wird, so muss ich doch vor einer Auffassungsweise warnen, welche leicht daraus herzuleiten wäre, als wenn nämlich eine Iris, aus der ein bedeutendes Stück herausgeschnitten ist, sich überhaupt weniger leicht entzünde, als eine normale. Die breiten Synechien erhalten die Iris in einer unnatürlichen Spannung und verursachten dadurch häufige Entzündungsrückfälle. Mit der Beseitigung dieses gespannten Zustandes hörte die Ursache der Rückfälle auf und die Iris entzündete sich nicht wieder, wenn nicht neue Schädlichkeiten einwirkten. Treten aber von neuem Schädlichkeiten hinzu, wie mechanische Reizung durch Blutergüsse in die vordere Kammer, heftige Erkältungen oder dauern die Constitutionsanomalien, die die erste Veranlassung zur Entzündung waren, fort, so sehen wir oft, dass die Entzündung und Exsudation in Iris und Chorioidea ganz ungehindert selbst bis zum Ruin des Auges fortschreiten.

Eine entzündete Iris, welche noch nicht oder nur in geringem Maasse durch Synechien adhärent ist, kann mittelst der Iridectomie ohne Zweifel auf den normalen Zustand zurückkehren, wie wir es z. B. sehen, wenn wir wegen umsichgreifender Hornhautprocesse mit hinzugesellter Iritis operiren. Das erklärt sich durch die örtliche Blutentziehung, die Entspannung des Gewebes und den veränderten Blutdruck in den Gefässen nach Abfluss des *Humor aqueus*. Späterhin aber ist eine solche Iris ohne Zweifel ebenso fähig, sich auf die gewöhnlichen Veranlassungen zu entzünden wie eine normale. Man hat nur den Vortheil, dass die Entzündung noch leichter einer mydriatischen Behandlung weicht, weil der durchschnittene *Sphincter pupillae* keinen Widerstand leisten kann.

Sehr dankenswerth ist ohne Zweifel der Vorschlag v. Graefe's, bei halbweichen oder Schichtstaaren, die man durch Discision operiren will, dem Verfahren eine Iridectomie voranzuschicken. Die Iris bietet der aufquellenden Linse weniger Fläche dar, die gereizt werden könnte, und ist durch Mydriatica bei der geringsten Reizung leichter in Ruhe zu erhalten. Aber dass dadurch die Resorption beschleunigt werde, davon habe ich mich nicht überzeugen können, besonders seitdem ich einige Fälle beobachtete, wo durch das Quellen der Linse, obwohl die Discision vorsichtig gemacht worden war, trotz des breiten Coloboms eine sehr lästige Iritis mit Hypopyonbildung erfolgte.

Bis hierher haben wir absichtlich noch ein Moment ausser Acht gelassen, was bei den Wirkungen der Iridectomie ohne Zweifel eine bedeutende Rolle spielt, ich meine die Steigerung oder Herabsetzung des intraocularen Druckes. Es sind dadurch, dass dieses Moment in die neuere Opthalmo-Pathologie eingeführt wurde, so mannigfache neue Gesichtspunkte eröffnet und v. Graefe ist durch seine Lehre über Glaucom und glaucomatöse Entzündungen mit so genialen Riesenfortschritten vorangeeilt, dass der Schüler oft schwindelnd fortgerissen wird. Eine grosse Reihe von Erblindungen durch Irido-chorioiditis erklären sich durch die abnorme Steigerung des inneren Druckes. Der zuerst angeführte Fall beweist indessen, dass es selbst eine acute Irido-chorioiditis ohne oder wenigstens mit schnell vorübergehender Steigerung des intraocularen Druckes geben kann. Die Durchtränkung des Glaskörpers mit Serum und sehr feinen Faserstoffpartikeln genügt, um das Sehvermögen nahezu aufzuheben, wenigstens bis auf quantitative Lichtwahrnehmung, ohne dass die Retina zu leiden braucht. Für die Diagnose könnte es in solchen Fällen von Wichtigkeit sein, zu untersuchen, ob die Wahrnehmung des Lichtscheins peripherisch irgendwie beschränkt oder vermindert ist. Wo eine solche Beschränkung deutlich nachzuweisen ist, da darf man schliessen, dass die Retina oder der Sehnerv mitgelitten haben, sei es durch Druck oder durch Exsudationsprocesse in ihrer Substanz. Ob man vielleicht auch umgekehrt schliessen darf, dass da, wo keine peripherische Beschränkung der Lichtperception zu finden ist, auch nicht der gesteigerte Druck, sondern nur die Trübung der brechenden Medien die Ursache der Amblyopie seien, die Frage wage ich noch nicht zu entscheiden. Jedenfalls haben wir für die Annahme, dass der gesteigerte Druck die Retina lähme, nur da sichere Anhaltspunkte, wo der Bulbus sich sehr auffallend hart anfühlt, dauernde oder intercurrente Chiorneurose, wenn auch nur in sehr geringem Grade, und Anästhesie der Cornea vorhanden ist.

Nun ist es gewiss nicht zu bezweifeln, dass der gesteigerte innere Druck, wenn er sich auf diese Weise ausspricht, durch sich selbst schon ein Hinderniss für die Wiederherstellung eines Auges wird. Die Circulation in der Chorioidea wird in der Art gehemmt, dass keine Entleerung der Gefässe, keine Resorption der Exsudate stattfinden kann. Durch eine Punction der vorderen Kammer beseitigt man einstweilen diesen Druck; die Wirkung dauert jedoch nicht lange, weil die Congestion der Chorioidea nicht zugleich nachlässt; eine wiederholte Punction hat in der Regel auch nur für kurze Zeit Erfolg, eine Iridectomie setzt aber dauernd den intraocularen Druck herab, und mittlerweile kann bei geeignetem Verhalten die Congestion der Chorioides sich verlieren. Die einzeln beobachteten Rückfälle und die Erfahrungen bei chronischem Glaucom lehren aber, dass dies nicht nothwendig immer geschehen muss. Sehr merkwürdig ist in dieser Beziehung die Beobachtung von Dr. Schweigger in dem citirten Aufsatze, dass bei einer möglichst excentrisch angelegten Wunde, wie v. Graefe sie überall da empfiehlt, wo die Iridectomie als antiphlogistisches Mittel angewandt werden soll, allemal die Sehne des Accommodationsmuskels an ihrer Insertion an der inneren Wand des Schlemm'schen Kanals durchgeschnitten werde. Es würde dadurch ein der Breite des ausgeschnittenen Irisstückes entsprechender Theil des Muskels unfähig, sich fernerhin zu contrahiren. Nun ist es freilich sicher, dass die Anspannung des ganzen ringförmigen Accommodationsmuskels, wie sie bei der Accommodation für die Nähe geschieht, comprimirend auf den Glaskörperraum wirkt und dadurch auf den hinteren Pol des Bulbus schädlich influiren kann; wir sehen dies bei *Sclerotico-chorioiditis postica;* und wenn dieser Druck durch die Iridectomie unmöglich gemacht würde, so könnte das die Ursache sein, dass sich nach der Operation der Druck nicht so leicht wieder steigert. Der entspannte Zustand des Accommodationsmuskels, wie wir ihn durch Mydriatica erreichen, ist ohnehin mit einer Verminderung des Druckes verbunden, die für die Befreiung der Chorioideal-Circulation und Resorption von Exsudaten günstig sein muss. Allein wie soll man sich vorstellen, dass eine so beschränkte Tenotomie einiger Längsfasern des Muskels die Wirkung des ganzen erheblich modificiren könne, besonders da bei der Accommodationsanstrengung nicht allein die Längsfasern, sondern wesentlich auch die Ringfasern betheiligt sind? Die Accommodation selbst wird in vielen Fällen nach der Operation nicht wesentlich alterirt, daher muss die Wirkung der Operation auf den Druck im Glaskörper mittelst der Tenotomie uns mindestens auch zweifelhaft erscheinen.

Die Thatsache steht aber fest, dass in einem Bulbus, in welchem der intraoculare Druck abnorm gesteigert war, derselbe nach verrichteter Iridectomie in den meisten Fällen nicht wieder die frühere Höhe erreicht. Dass ein Bulbus von normaler Härte sich späterhin noch dauernd weicher zeige als vorher, habe ich nicht beobachtet. Es steht ferner fest, dass in vielen Fällen von Irido-chorioiditis ohne Drucksteigerung auch die Iridectomie sehr wohlthätig einwirkt, dass aber auch viele dahin gehörige Fälle vorkommen, wo sie so gut wie ohne Einfluss auf den Entzündung bleibt. Nun fragt es sich, ob wir gezwungen sind, noch irgend einer anderen Erklärung für die Operationswirkung zu suchen, als die in den bekannten Momenten liegt.

Die Iridectomie wirkt bei den verschiedenen Formen von Entzündung der Iris und Chorioidea, 1) durch Entleerung des *Humor aqueus* wie die Punction, 2) durch Entspannung des geschwellten oder durch Synechien gezerrten Irisgewebes, 3) vielleicht durch partielle Tenotomie eines kleinen Theils vom Ciliarmuskel, welcher an der betroffenen Stelle gleichfalls entspannt wird, 4) als örtliche Blutentziehung, 5) durch Verkleinerung der den *Humor aqueus* absondernden Fläche, wodurch eine vermehrte Ausscheidung aus den Blutgefässen veranlasst wird. Durch diese verschiedenen Momente erklärt es sich, wie mir scheint, hinreichend, dass der intraoculare Druck, wo er abnorm gesteigert war, nach der Iridectomie nicht so schnell wie nach einer blossen Punction wieder die frühere Höhe erreichen kann. Ein mächtiges Hinderniss, was der Entlastung und Befreiung der Chorioidealgefässe im Wege stand, ist zunächst beseitigt, der Circulation ist aber zugleich ein neuer Anstoss gegeben; durch das plötzliche Sinken des inneren Druckes mussten sich die Gefässe zunächst stärker ausdehnen — daher oft die inneren Blutergüsse — es schoss neues Blut hinein und vielleicht wurde dies wie bei der Congestion, die wir durch Aetzmittel in der Blennorrhoe hervorrufen, ein Impuls für die Gefässe, sich kräftiger zusammenzuziehen, sobald die Druckverhältnisse es wieder erlaubten. Der ganze Process gewinnt dadurch eine Tendenz anzuschwellen, der sich kein Hinderniss mehr entgegenstellt, und die durch eine vernünftige ärztliche Pflege unterstützt wird, und so hört wieder mit der Hyperämie die Hypersecretion und die Veranlassung zur Drucksteigerung auf: die ganze Affection wendet sich noch energischer Hinwegräumung eines Hindernisses zur Heilung. In den anderen Fällen, wo nicht von einer Steigerung des inneren Druckes die Rede ist, wirkt die Iridectomie meines Bedünkens auch durch die Hinwegräumung der Hindernisse, welche der Genesung im Wege stehen und Ursache zu stets erneuten Rückfällen werden. Wo keine solche Hemmnisse im Auge zu finden sind, wie Spannung des Irisgewebes durch breite Synechien, Vorwölbung oder gesteigerter Druck, da kommt der Iridectomie auch kein Einfluss auf die Circulation in der Chorioidea zu und die Trübungen des Glaskörpers bleiben in solchen Fällen unverändert bestehen. Wo aber ausser den Verhältnissen im Auge selbst noch andere Ursachen in äusseren Schädlichkeiten oder in der Constitution der Entzündung zu Grunde liegen und nicht entfernt werden können, da wird durch die Iridectomie wenig oder gar nichts erreicht; ebenso, wenn die Degeneration des Irisgewebes sehr vorgeschritten war, und ein bedeutender Bluterguss nach der Operation die vordere Kammer gefüllt hat.

Digitized by Google

Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859.

Von

Med.-Rath Dr. Brockmann in Clausthal.

Bei der Aufmerksamkeit, welche seit einigen Jahren den Fichtennadel-Bädern geschenkt worden ist, dürfte es nicht ohne allgemeineres Interesse sein, die Resultate zu überblicken, welche die oben bezeichnete Anstalt bei einer möglichst vielseitigen innerlichen und äusserlichen Verwerthung der in den Fichtennadeln enthaltenen Heilstoffe während eines halben Decenniums — dem Zeitraume ihres Bestehens — geliefert hat.

Indem wir uns bezüglich der in Grund zur innerlichen und äusserlichen Anwendung gelangenden Fichtennadel-Präparate auf das beziehen, was wir theils in der Deutschen Klinik, theils in einer besondern Broschüre (Die Kuranstalt zu Grund. Nach ihrer therapeutischen Bedeutung dargestellt. Osterode 1856) darüber mitgetheilt haben, möge hier nur bemerkt werden, dass bezüglich der Fichtennadel-Wasser- und Dampfbäder, Douchen und Inhalationsapparate, wenngleich bei den gesteigerten Ansprüchen an die Anstalt eine Erweiterung derselben nothwendig wurde, eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten ist; zum innerlichen Gebrauche aber neben dem Fichtennadel-Säuerling, Fichtennadel-Salzbrunnen und Fichtennadel-Eisensäuerling auch ein Fichtennadel-Jodwasser und frisch ausgepresster *Succus pini* in Gebrauch gezogen ist. Die neben den Fichtennadel-Präparaten in unserm Kurorte bereiteten Kräutersäfte und Molken werden wir bei den vorliegenden, lediglich den ersteren gewidmeten Bemerkungen entweder ganz unberücksichtigt lassen, oder ihrer nur insofern gedenken, als sie auf die Heilwirkungen der Fichtennadel-Präparate influirten.

Die Anstalt wurde in dem angegebenen Zeitraume benutzt von 695 Personen. An diese wurden verabreicht 10705 Bäder und eine ungefähr gleiche Anzahl von Portionen der zum innerlichen Gebrauche bestimmten Fichtennadel-Präparate.

Nach den einzelnen Jahren des genannten Quinquenniums gestaltete sich die Frequenz in folgender Weise:

im Jahre	1855	wurden	an	144	Personen	1070	Bäder verabreicht
"	1856	"	"	141	"	2378	" "
"	1857	"	"	152	"	2560	" "
"	1858	"	"	178	"	2498	" "
"	1859	"	"	165	"	2190	" "

Mit Uebergehung derjenigen Krankheiten, welche zum Gebrauche der Fichtennadel-Präparate nicht geeignet erschienen, sowie einzelner uns nicht näher bekannt gewordener Individuen gruppiren sich die zur Behandlung gekommenen krankhaften Affectionen als

1) Rheumatismus	vertreten durch	85	Kranke
2) Arthritis	" "	87	"
3) Scrophulosis	" "	35	"
4) Anämie	" "	23	"
5) Affectionen der Nervencentra . . .	" "	121	"
6) Blennorrhöen	" "	70	"
7) Lungentuberculose	" "	24	"
8) Dermatosen	" "	18	"

Die Verhältnisse dieser Krankheiten, sowie die durch den Gebrauch der Fichtennadel-Präparate dabei erreichten Erfolge werden aus nachstehenden Mittheilungen erhellen.

1. Rheumatismus.

Unter den rheumatischen Affectionen betrafen 55 die Muskeln, 10 die Gelenke, 20 die Nerven. Es waren 38 vage und 47 fixe Rheumatismen.

Der vage Muskelrheumatismus wurde — wenn nicht, wie in einzelnen Fällen, active Congestivzustände eine Gegenanzeige bildeten — sofort mit Fichtennadel-Dampfbädern angegriffen, bei gleichzeitiger innerlicher Darreichung von Fichtennadel-Säuerling oder *Succus pini*, oder, wo eine Bethätigung der Darmfunctionen erforderlich war, des Fichtennadel-Salzbrunnens. Die Krankheit zeigte meistens eine rasche Besserung, welche jedoch nicht immer dauernd war. Denn wenngleich manchmal schon nach den ersten Bädern alle Schmerzen und alle sonstigen Beschwerden wie weggezaubert schienen, so kehrten sie doch häufig, und oft mit vermehrter Heftigkeit, im Laufe der Kur zurück. Gewiss durften wir diese bis zu einem gewissen Grade constant auftretende Erscheinung in vielen Fällen als Reaction unserer Kurmittel ansprechen; häufig aber war sie ohne Zweifel auf Rechnung des durch die Dampfbäder hervorgerufenen Hauterethismus zu setzen, der einer strengen Berücksichtigung unter allen Umständen bedurfte, besonders aber alsdann, wenn aus den Niederungen kommende Kranke im Vollgenusse der frischen Gebirgsluft auf ihren, Körper und Geist erquickenden Bergpromenaden nicht mit der nöthigen Rücksicht zu Werke gingen. Es gelang der fortgesetzten Kur nun zwar immer, einen Nachlass solcher unangenehmen Exacerbationen herbeizuführen; aber auf die geringfügigsten Veranlassungen pflegten neue Beschwerden wiederzukehren, um den gedeihlichen Fortgang der Kur wenigstens augenblicklich zu stören. Ja, zu verschiedenen Malen war es nicht möglich, das Leiden hinreichend zu bewältigen, so dass die Kranken in einem sehr kleinmüthigen Zustande uns verliessen, wenngleich später eine befriedigende Nachwirkung sich herausstellte. Meistentheils jedoch verlor dieser störende Hauterethismus sich gründlich, wenn die Dampfbäder mit Fichtennadelextract-Bädern zeitweilig oder dauernd vertauscht wurden. Zuweilen brachten auch kalte Sturzbäder, unmittelbar nach dem Dampfbade genommen, günstige Erfolge; jedoch wurden diese von reizbaren Constitutionen nicht immer gut vertragen. Unter allen Umständen aber machten Fichtennadelextract-Bäder den Schluss der Kur und trugen Vieles dazu bei, die Reizbarkeit des Hautorgans, welche sie durch die Krankheit oder das Heilmittel herbeigeführt hatten, wesentlich zu beschränken. Ob dieselben jedoch bezüglich ihrer roborirenden Einwirkung auf die äussere Haut anderen bewährten balneologischen Kurmitteln völlig gleichstehen, erscheint uns nach Maassgabe der zur Zeit uns vorliegenden Erfahrungen mindestens zweifelhaft.

Jedenfalls bot der vage Muskelrheumatismus an unserm Kurorte der Heilung viel grössere Schwierigkeiten als der fixe, der fast ohne Ausnahme mit schlagenden Erfolge behandelt wurde.

Auch bei ihm begannen wir, wenn nicht die vorerwähnte Contraindication vorlag, die Kur sogleich mit Fichtennadel-Dampfbädern, denen Dampfdouchen und in allen schwereren Fällen für die Nachtzeit Umschläge von Fichtennadel-Schlamm zugesellt wurden. Bei solcher Behandlung stellten sich in der Regel schon nach wenigen Tagen entschiedene Heilerfolge heraus, welche wir, sobald die freiere Thätigkeit des afficirten Gliedes es gestattete, durch gymnastische Bewegungen in dem mit Fichtennadel-Dämpfen gespeisten Salon zu befestigen und zu erweitern suchten. Niemals beobachteten wir hier ähnliche Exacerbationen, wie sie beim vagen Muskelrheumatismus an der Tagesordnung waren. Immer verschwand die rheumatische Schwiele in kurzer Zeit, und selbst sehr hartnäckige Leiden, welche anderen Heilverfahrenen unbeswinglichen Widerstand geleistet hatten, schritten innerhalb weniger Wochen einer gründlichen Heilung entgegen, ohne dass wir in irgend einem Falle genawungen gewesen wären, den für solche Fälle zur Verbindung mit den genannten Kurmitteln in Bereitschaft gehaltenen Elektromagnetismus zu Hülfe zu nehmen. Wir glauben die erwähnten, überaus glücklichen Erfolge grösstentheils den vereinten Einwirkungen unserer äusserlichen Kurmittel anschreiben zu müssen; jedoch wollen wir dabei auch den Werth der, hier in ähnlicher Weise wie beim vagen Rheumatismus innerlich gebrauchten Fichtennadel-Präparate nicht unterschätzen.

Die in Grund zur Behandlung gekommenen Gelenkrheumatismen zeigten gleich günstige Resultate, wie der fixe Muskelrheumatismus, und zwar ebensowohl wenn sie mit palpabeln Veränderungen in den Gelenkkörpern verbunden waren, als wenn die Spuren der vor längerer oder kürzerer Zeit vorhanden gewesenen Leidens lediglich in zurückgebliebenen Functionsstörungen sich zu erkennen gaben. Die in ähnlicher Weise wie beim Muskelrheumatismus äusserlich und innerlich, allgemein und local eingeleitete Kur nahm auch hier von Anfang bis zu Ende stets einen ungestörten Fortgang. Schwankungen wie beim vagen Muskelrheumatismus wurden niemals beobachtet. Ausserdem zeichneten sich alle hierher gehörigen Fälle durch die Schnelligkeit ihres Verlaufs besonders aus; denn immer schon in der ersten Kurwoche war die Steifigkeit der Gelenke, wo nicht gänzlich verschwunden, doch wesentlich vermindert, und die stärksten Exsudate auf dem Wege kräftiger Resorption. Wo letztere vorlagen, wurden neben den Dampfbädern und Dampfdouchen über Nacht stets Fichtennadelschlamm-Umschläge, welche sich vorzüglich wirksam zeigten, gemacht; im ersten Falle genügten Dampfbäder, mit zeitweilig interponirten Douchen und Einreibungen von diluirtem Fichtennadelöl. Wir beobachteten keinen einzigen Fall, der nicht einen völlig befriedigenden Erfolg gebabt hätte, und glauben auf die schnelle und gründliche Resorption starker und selbst veralteter Exsudate die ärztliche Aufmerksamkeit ganz besonders richten zu müssen.

Von den rheumatischen Neurosen betrafen 2 den Ischiadicus, 2 den Trigeminus, 1 die splanchnischen und 15 die Respirationsnerven. Die Ischialgie und Prosopalgie trotzte hartnäckig allen unseren Heilmitteln, sowohl Dampfbädern als Douchen, Schlammumschlägen und den innerlich verabreichten Fichtennadel-Präparaten. Und wurde auch schliesslich einiger Nachlass bemerkbar, so sind wir doch zweifelhaft, ob dieser von Dauer gewesen sei. Grössere Erfolge sahen wir bei einer habituellen Kolik rheumatischen Ursprungs, welche, soviel wir glauben, gründlich geheilt wurde. Jedoch wagen wir nicht, aus diesem ganz vereinzelt dastehenden Falle weitere Folgerungen zu ziehen.

Am bedeutendsten waren unter den in diese Kategorie gehörenden

Krankheiten jedenfalls die Einwirkungen unserer Heilmittel auf die rheumatischen Neurosen der Respirationsnerven, welche unter der Form des Asthma auftreten.

Zufolge der uns vorliegenden zahlreichen Erfahrungen steht dieses meistens schwer heilbare Leiden, wo es nicht in parenchymatösen Lungenstörungen basirt ist, fast immer mit Rheumatismus in einem ursachlichen Zusammenhange. Und so mussten wir auch bei den 15 in Grund zur Behandlung kommenden Krankheitsfällen dieser Art eine rheumatische Grundlage anerkennen. Glaubten wir demnach von unseren Heilmitteln, namentlich von den Dampfbädern und Inhalationen, einen bedeutenden Einfluss erwarten zu dürfen: so wurde diese Erwartung allerdings in einigen Fällen glänzend bestätigt; in anderen dagegen liessen die kurzerlobe Vieles zu wünschen übrig. Wir dürfen dabei jedoch nicht verschweigen, dass der Grund dieser weniger befriedigenden Resultate wenigstens zum Theil in einer unzulänglichen Beharrlichkeit von Seiten der Kranken, namentlich auch in der unterbliebenen Wiederholung der Kur, gesucht werden musste, welche zur Bekämpfung eines so hartnäckigen Leidens, wie das Asthma gewöhnlich darstellt, vor Allem erforderlich ist.

Der augenblickliche Eindruck, den unsere Heilmittel bei den in Rede stehenden Kranken hervorbrachten, gestaltete sich ganz verschieden, ohne dass der Grund solcher Verschiedenheit so ermittelt war. Während nämlich bei einem Theile unserer Kranken die Fichtennadel-Dämpfe sowohl im Dampfbade als im Inhalationszimmer einen augenfällig wohlthätigen Einfluss auf die überreizten Respirationsorgane ausübten; während ein reichlicher Schleimauswurf erfolgte, das Athmen mit grösserer Leichtigkeit vollzogen wurde und der gesammte Ausdruck der Kranken eine gewisse Behaglichkeit verrieth, die ihnen vorher fremd gewesen war, zeigte sich bei dem andern Theile eine geradesu entgegengesetzte Wirkung. Hier entstanden, wenn auch nicht nach dem ersten Bade, doch meistens schon in den ersten Kurwochen, die heftigsten asthmatischen Parosysmen, oft von tagelanger Dauer; und diese hörten nur auf, um nach kurzen Intervallen mit derselben Heftigkeit wiederzukehren, so dass die ganze Kurzeit eine Kette von Qualen darstellte. Es kostete oftmals grosse Mühe, die durch solche Erfolge zurückgeschreckten Kranken zur Fortsetzung und Vollendung der Kur zu bewegen. Gleichwohl hatte letztere häufig die herrlichsten Wirkungen. Wurde uns während der Kurzeit auch nicht die Genugthuung, den heraufbeschworenen Sturm beschwichtigt zu sehen, so erfreuten uns doch nachmals vielfach die befriedigendsten Berichte über die schliesslichen Resultate der unter so grossem Ungemach bestandenen Kur. Nicht so günstig gestalteten sich dagegen die Erfolge bei dem andern Theile, der oftmals mit einer temporären Erleichterung sich begnügen musste, ohne dass eine radicale Heilung des Leidens angebahnt worden zu sein schien.

Nach Maassgabe dieser Erfahrungen glauben wir den Satz aufstellen zu können, dass, je stürmischer die augenblickliche Einwirkung unserer Kurmittel sich gestaltet, desto zuverlässigere und gründlichere Erfolge beim Asthma von ihnen zu erwarten seien. In keinem Falle aber blieb die Kur ganz indifferent. Wir glauben die Fichtennadel-Bäder daher bei der in Rede stehenden Krankheit der ärztlichen Beachtung mit vollem Rechte empfehlen zu können, und diess um so mehr, da es ja eine bekannte Erfahrung ist, dass gegen dieses Crux medicorum andere grosse Heilmittel, so vielseitig und consequent sie auch zur Anwendung gebracht werden, oftmals wenig oder gar nichts ausrichten.

(Fortsetzung folgt.)

Fibröser Polyp des Uterus, durch Operation geheilt.

Von

Dr. F. Salzer in Worms.

Zur Bereicherung der Casuistik mit Erfolg operirter Uterusfibroide theile ich den nachstehenden Fall aus meiner Praxis mit, dessen günstiger Verlauf sum operativen Handeln in ähnlichen Fällen um so mehr ermuntern dürfte, als hier ein das Leben im höchsten Grade gefährdendes Uebel durch einen verhältnissmässig leichten Eingriff zur radicalen Heilung gebracht wurde.

Die 41jährige Frau des hiesigen Brückenwärters Z., in ihrer Jugend nie erkrankt, im 18. Lebensjahre sum ersten Male menstruirt, hat drei lebende Kinder, das jüngste vor 14 Jahren, und zwar alle ohne Kunsthülfe, geboren. Im Frühjahr 1858 traten, nachdem die Menses schon längere Zeit sehr stark und unter Schmerzen geflossen waren, heftige, mit kolikähnlichen Schmerzen verbundene Metrorrhagien ein, die während mehrerer Monate fortdauerten und die Kranke sum beständigen Liegen nöthigten. Später wechselten die Blutungen mit einem reichlichen, wässerigen, sehr übelriechenden Ausflusse und seit einem Viertel-jahre etwa traten dieselben nur alle 3—4 Wochen ein, aber immer noch in so profuser Weise, dass die Kranke selbst nach Aufhören der Blutung noch acht Tage lang liegen musste, bis sie sich wieder einigermassen erholt hatte. Ueberdiess wurden die Beschwerden der Kranken in den letzten Monaten durch ein Gefühl von Schwere im Becken, durch häufigen Harndrang und erschwerte Defäcation in erheblicher Weise gesteigert. — Der damals behandelnde Arzt, welcher die Kranke mit allen möglichen Arzneimitteln bedacht hatte, das Leiden für einen „Blutschwamm“ und eine etwaige Operation für unzulässig erklärt haben.

Im April d. J. wandte sich die Kranke sur Zeit einer heftigen Blutung an mich und fand ich in derselben eine magere, schon auf den ersten Blick das Bild einer hochgradig Anämischen darbietende Frau. Der Puls war schwach und frequent; Lungen und Herz gesund; der Appetit ungestört, der Stuhlgang träge. Leberdurchmesser normal; dagegen die Milz um etwas vergrössert. Der blasse, wasserreiche Harn enthielt keine fremden Bestandtheile. Bei der Palpation der Unterbauchgegend fühlte man etwa vier Querfinger oberhalb der Symphyse eine schräg nach rechts gelagerte, vollkommen bewegliche, unschmerzhafte, glatte Geschwulst, die sich ganz so wie ein mässig vergrösserter Uterus darstellte. Bei der Vaginalexploration stiess der Finger gleich hinter dem Scheideneingange auf eine derbe, höckerige, unschmerzhafte Geschwulst, die, besonders nach rechts das Scheidengewölbe ausfüllend, mit ihrem grössten Durchmesser den queren Beckendurchmesser einnahm. In der linken Beckenhälfte gelang es durch Einführen der ganzen Hand hinter der Geschwulst in die Höhe zu einem fast drei Finger dicken Stiele zu gelangen, der, in die vordere Muttermundslippe implantirt, nach hinten von der hinteren Muttermundslippe in Form eines scharf gespannten Halbrings umschlossen wurde. Beim Hinaufdrängen der Geschwulst fühlte man mit der auf dem Unterleibe gelagerten Hand das Emporsteigen des Uterus. Das Lumen des Mastdarms war durch die in der Beckenhöhle befindliche Geschwulst bedeutend verengert.

Nach diesem Ergebnisse der Manualuntersuchung konnte hinsichtlich der Diagnose kein Zweifel darüber obwalten, dass die Geschwulst als ein fibröser Polyp oder polypenförmiges Desmoid des Uterus zu deuten sei. Die Verwechselung mit krebsiger Infiltration der Vaginalportion, welche der früher behandelnde Arst begangen hatte, findet ihre wahrscheinlichste Erklärung in der Annahme, dass dieser eine der mehrfachen Einschnürungen an der Oberfläche der Geschwulst für die Oeffnung des Muttermundes gehalten hatte. Gegen Krebs sprach nicht nur die Beschaffenheit der deutlich gestielten Geschwulst, sondern auch der Umstand, dass trotz der langen Dauer des Leidens keine Ausbreitung desselben auf die Nachbarorgane, keine Anschwellung der Lymphdrüsen und namentlich auch keine andere Störung des Allgemeinbefindens, als die durch häufige Blutverluste bedingte, entstanden war. Auch das gänsliche Fehlen der beim Uteruskrebse wohl immer beobachteten Schmerzen konnte als diagnostisches Kriterium in Betracht kommen.

Nachdem ich die Einwilligung der Krsaken sur Vornahme der Operation erlsngt hatte, wurde die Ausführung derselben auf den Rath des sur Consultation hinsugesogenen Collegen, Hrn. Dr. Goldbeck, bis sum Ablaufe des nächsten Menstrualtermins verschoben, da wir alsdann bei der Operation eine geringere Blutung erwarten zu dürfen glaubten. Anfangs Mai trst die Periode ein und am 12. Mai hatte sich die Kranke so weit erholt, dass ich su diesem Tage (Morgens 10 Uhr) unter gütiger Assistenz der Herren DD. Goldbeck, Weyland und Wolf sur Ausführung der Operation schreiten konnte.

Die chloroformirte Krsake wurde wie beim Steinschnitt gelagert, der Uterus von den Bauchdecken sus nach der Beckenhöhle gedrängt und die Geschwulst durch Musens'sche Zangen vor die Schaamspalte gesogen, was mir nach wenigen Rotationen mit leichter Mühe gelungen war. Sodann umfasste ich die Geschwulst mit der Linken, führte unter Leitung der Finger dieser Hand eine langstielige, gekrümmte Scheere zum Stiele und trennte diesen mit kurzen Schnitten, die ein knirschendes Geräusch bewirkten. Während der Operation, die in 10 Minuten beendet war, fand eine kaum nennenswerthe Blutung statt. Demungeachtet hielten wir es für rathsam, zum Schutze gegen etwaige Nachblutung die Scheide su tamponiren; aber schon nach Ablauf weniger Stunden wurde unter lebhaften wehenähnlichen Schmerzen der Tampon wieder ausgetrieben, wobei gleichzeitiger Abgang von etwa einem halben Schoppen Blutes stattfand. Durch Einspritsungen von Eiswasser und Verordnung eines *Inf. Secal. corn.* cum *Tinct. Cinnam.* gelang es mir, die Blutung dauernd su stillen. — Gegen Abend war die leicht fieberude Kranke frei von Schmerzen, aber unvermögend, den Harn su entleeren (Katheter).

13. Mai. Blutig-wässerige Absonderung aus den Genitalien; kein Fieber; keine Schmerzen; nur fruchtloser Harndrang (zweimal täglich Katheter).

16. Mai. Auf ein Klystier erfolgte reichliche Oeffnung und konnte der Harn jetzt wieder freiwillig entleert werden. Mehrung des Appetits und sichtliche Zunahme der Kräfte.

19. Mai. Die blutige Absonderung aus den Genitalien hat aufgehört und die Kranke fühlt sich so wohl, dass sie das Bett verlassen kann.

Unter dem Genusse kräftiger, reichlicher Kost, unterstützt durch die Darreichung von *Tinct. Ferri pom.*, hatte sich die Kranke nach Ablauf einiger Wochen völlig erholt und war nun im Stande, ihren häuslichen Geschäften wieder nachzugehen. Sechs Wochen nach der Operation trat ohne irgend welche Beschwerde die Periode ein und fand dabei nur ein spärlicher Blutabgang statt. Bei einer bald darauf angestellten Untersuchung fand ich den Uterus in seiner normalen Lage, leicht beweglich, nicht vergrössert, nur noch eine geringe Anschwellung der vorderen Muttermundslippe darbietend.

Untersuchung der Geschwulst. Diese hatte eine complet nierenförmige Gestalt, wog $^{3}/_{4}$ Pfund hess. Gewicht; war von unebener, höckeriger Oberfläche und zeigte am Hilus den thelergrossen Durchschnitt des Stieles, welcher fest ganz aus Uterusgewebe, in welchem mehrere kleine Blutgefässe klafften, bestand. Die Geschwulst war von einer äusserst glatten, durchsichtigen Schleimhaut umgeben, die unter dem Mikroskope einen Ueberzug von sehr zierlichem Pflasterepithelium wahrnehmen liess. Auf die Schleimhaut folgte eine etwa linsendicke, gelblich-weisse Schichte von Uterussubstanz, welche mit der unterliegenden Geschwulstmasse durch lockeres Bindegewebe verbunden war und sich von dieser mit Leichtigkeit abschälen liess. Die Geschwulst selbst erschien hart, elastisch, auf dem Durchschnitte glänzend weiss und aus deutlich concentrisch geschichteten Fasern gebildet, die unter dem Mikroskope alle Charaktere der Bindegewebsfibrillen darboten. An keiner Stelle der Geschwulst waren Zellen oder Zellenkerne aufzufinden.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilung aus der Klinik des Geh. Hofrath Hasse in Göttingen

von

Dr. Sprengell.

Krebs eines Uterus bicornis. Mehrtägige Anurie. Gänzlicher Mangel der rechten Niere.

Rosine Lüning, Tagelöhnersfrau aus Elksheusen, wurde am 17. Juli 1860, Morgens, in das Ernst-August-Hospital aufgenommen.

Sie ist 59 Jahre alt, seit 34 Jahren verheirathet und hat 3 Kinder geboren, das letzte vor 25 Jahren. — Die früher stets normalen Menses cessiren seit 10 Jahren. Seit 2—3 Jahren hat Pat. von Zeit zu Zeit Blutungen aus den Genitalien gehabt, die mit Schmerzen verbunden, aber nie sehr profus waren. Seit derselben Zeit etwa besteht ein mässig reichlicher foetider Ausfluss. Pat. will nicht auffallend abgemagert sein und konnte bis vor 14 Tagen ihre ländlichen Arbeiten verrichten. Dann erkrankte sie mit Frost und Hitze, Appetitlosigkeit, heftigem Durst und grosser Mattigkeit. Bald darauf traten Leibschmerz und mehrere Tage hindurch Durchfall auf. Seit 8 Tagen will Pat. keinen Urin gelassen haben.

Pat. ist nicht besonders abgemagert, eher von sehr senilem Aussehen. Sie ist sehr kraftlos, etwas apathisch, die Sprache schwach und klanglos. Sie klagt über Abgeschlagenheit, Kopfschmerz und Durst. Die Zunge ist trocken, etwas belegt, der Appetit fehlt ganz. Der harte, nicht besonders volle Puls zählt 104 Schläge in der Minute, die Körpertemperatur beträgt 37,4° C., die Respirationsfrequenz 40 in der Minute. Der Thorax ist emphysematisch; unterhalb des linken *Angulus scapulae* findet sich gedämpfter Percussionsschall; ebendaselbst ausser einigen Rasselgeräuschen kein Athmungsgeräusch. Auf der übrigen Brust zerstreute rauhe Rhonchi. Die Herztöne sind dumpf, sonst normal. Unter den linken falschen Rippen ist eine umfangreiche, sehr empfindliche, nicht fluctuirende Geschwulst zu fühlen, welche die ganze linke Lumbalgegend ausfüllt und etwas hervorwölbt und bis in die Iliacalgegend reicht. In der rechten Nierengegend ist nichts zu fühlen, indessen scheint sie auf Druck empfindlich zu sein. Oberhalb der *Symphysis oss. pubis* findet sich bis halb zum Nabel hinauf gedämpfter Percussionsschall. Durch den Katheter werden einige Tropfen blutiger Flüssigkeit entleert; die Blase lässt sich ziemlich zusammengezogen fühlen. Bei der Untersuchung per vaginam stösst man gleich hinter dem Eingang in die Scheide an der vorderen Scheidenwand auf harte, knotige, rauhe Massen, welche die Scheide bedeutend verengen. Statt der Vaginalportion fühlt man eine unregelmässige kraterförmige Höhle mit harten zerklüfteten Rändern. Der untersuchende Finger ist mit blutiger foetider Jauche bedeckt. — Pat. lässt, als sie zu Bett gebracht wird, mehrmals wässrige, kaum gefärbte Ausleerungen unter sich gehen, denen im Laufe des Tages noch mehrere dergleichen folgten. Die Diagnose wurde auf Krebs des Uterus, dadurch bedingte Verschliessung der Ureteren und Stauung des Urins in den Nieren, sowie urämische Intoxication (Ammoniämie) gestellt. Verordnung: *Acid. phosphoric. dilut.* ℥ß, *Aq. destill.* ℥vj, *Syr. rub. id.* ℥j. Die Kranke hatte am Abend 37,6° Temperatur, 88 Pulse, 32 Inspirationen. Die Nacht brachte sie unruhig, aber ohne Delirien zu. Am Morgen des 18. Juli fand sich der Bauch aufgetrieben, tympanitisch und äusserst empfindlich. Die Dämpfung über der *Symphysis oss. pub.* hatte zugenommen. Im Laufe des Tages traten Zuckungen in den Armen auf, übrigens lag die Kranke soporös. Die Respiration war jetzt langsam, 20 in der Minute, tief und mühsam, die Exspiration tönend. Urin wurde weder willkürlich, noch durch den Katheter entleert. Im Laufe des Tages erfolgten mehrere wässrige unwillkürliche Ausleerungen. Gegen Abend erbrach die Kranke zweimal etwas gallige Flüssigkeit von saurer Reaction. Temperatur Morgens 36,8°, Abends 37,8°, Puls 104 und 106. Die folgende Nacht war wieder sehr unruhig. Pat. warf sich stöhnend auf ihrem Bette umher. Am Morgen war sie aus ihrem soporösen Zustand noch aufzurütteln und gab mühsame Antworten. Die Respiration war frequenter geworden, 32 in der Minute, indessen sehr mühsam und von trachealem Rasseln begleitet. Puls 112, Temperatur 37,3. Um 7½ Uhr Morgens trat ziemlich plötzlich der Tod ein.

Die Sectio wurde 28 Stunden nach dem Tode gemacht und ergab folgendes:

Der *Panniculus adiposus* zeigt sich ziemlich gut erhalten. Nach Eröffnung der Brusthöhle collabiren die Lungen nicht, ihre vorderen Ränder wölben sich vielmehr so stark vor, dass sie einander berühren und das Herz fast verdecken. Die rechte Lunge ist an der Spitze durch einige alte leicht zu trennende Adhäsionen angeheftet. Die linke Lunge adhärirt dagegen überall fest an der Rippen- und Zwerchfellspleura, besonders innig an der letzteren. Herausgenommen collabirt die linke Lunge mehr als die rechte und fühlt sich derb und schwer an. Ihr oberer Lappen ist auf dem Durchschnitt ödematös und nach hinten zu finden sich einige infiltrirte luftleere Stellen. Die Spitze des unteren Lappens ist ebenfalls lobulär infiltrirt, aus seinen Bronchialästen quillt zäher Schleim; gegen die Basis ist er stark ödematös. Die rechte Lunge ist nach vorn stark emphysematisch, trocken und blutleer, nach hinten und an der Basis sehr ödematös. Die Luftwege enthalten etwas Schleim; in der Umgebung der *Cartilagines arytaenoideae* findet sich etwas Oedem. Einige Lymphdrüsen an der Theilungsstelle der Luftröhre sind geschwollen und stark pigmentirt. — Der Herzbeutel enthält eine geringe Menge klarer Flüssigkeit. Das Herz ist nicht vergrössert, schlaff, von vielem Fett umgeben. Die *Art. coronaria dextra* ist durch Verkalkung ihrer Wände grösstentheils stark verengt. Im rechten Vorhof liegt ein grosses derbes Faserstoffgerinnsel. Die Wandungen des rechten Ventrikels sind schlaff und grösstentheils fettig entartet. Der linke Vorhof enthält eine mässige Menge dunkeln geronnenen Blutes; seine Wandungen sind ebenfalls schlaff, aber nicht fettig degenerirt. Sämmtliche Klappen sind normal. Die Aorta ist durchgehends erweitert und atheromatös; die Lungenarterie normal. — Der ziemlich entwickelte *Panniculus adiposus* der vorgewölbten Bauchdecken ist serös infiltrirt, die Bauchmuskeln selbst in der *Regio meso-* und *hypogastrica* von diffusen Blutextravasaten durchsetzt; das subperitoneale Bindegewebe endlich von der *Regio pubis* bis zum Nabel herauf von ausgetretenem Blute erfüllt. Auf der linken Seite reichen diese ecchymotischen Wulstungen bis zum Rippenansatz des Zwerchfells hinauf. Die Bauchhöhle selbst enthält eine geringe Menge blutigen Serums. Die Gedärme sind durch Gas aufgetrieben und aus dem kleinen Becken emporgedrängt. Die Oberfläche der mittelgrossen Leber erscheint graubraun und von cirrhotischem Aussehen; ihr Gewebe ist auf dem Durchschnitt derb, blass und blutleer, sowie fettig degenerirt. Die Gallenblase enthält eine dünne bräunliche emulsive Galle. Die Pfortader enthält wenig flüssiges Blut. Die Milz ist sehr klein, ihr Gewebe blass und derb. — Von der rechten Niere ist nirgends eine Spur zu entdecken, auch kein Rudiment derselben in der Umgebung der Beckenorgane. Demgemäss fehlen auch der rechte Ureter, sowie die rechte *Art.* und *Vena renalis*. Dagegen liegt auf dem oberen Ende des rechten *M. quadratus lumborum* eine normal ausgebildete Nebenniere. Die linke Niere, rings von ihrer mit ausgetretenem Blute erfüllten Bindegewebskapsel umhüllt, liegt als eine ansehnliche mit der Umgebung vielfach verwachsene Geschwulstmasse an ihrer richtigen Stelle. Sie ist bedeutend vergrössert, 18 Centim. lang, 9 Centim. breit; ihre Rindensubstanz auf dem Durchschnitt blassgelb und fettglänzend, die Marksubstanz normal. Das Nierenbecken ist bedeutend erweitert. Der 1½ Centim. weite, mit

Digitized by Google

trüber, grauer Flüssigkeit gefüllte Ureter verläuft etwas geschlängelt bis zur hinteren Blasenwand und verengt sich dann, durch eine Partie der krebsigen Masse tretend, so bedeutend, dass eine feine Sonde nur mit Mühe zur Blase durchgeführt werden kann; von der Blase aus erscheint seine Mündung normal. Unterhalb der Stelle, wo der rechte Ureter hätte einmünden sollen, befindet sich ein kleines etwa 1 Centim. tiefes blindes Divertikel der Blase. Ein *Trigonum Lieutaudii* fehlt. Die Schleimhaut der Blase ist stark injicirt. Das Bindegewebe der Umgebung mit Blutextravasaten gefüllt, die hintere Blasenwand ziemlich ausgedehnt und mit der Scheide und dem Uterus zusammengelöthet. Der Uterus ist etwas grösser als normal; der Fundus breit, in der Mitte von aussen seicht eingebuchtet, und dem entsprechend im Innern durch eine Leiste in zwei Hölhlen getheilt, von denen die linke conisch in die Tube übergeht und auch mit dem *Orificium uteri* communicirt, die rechte kleinere dagegen nur mit ihrer verkümmerten Tube, an welcher ein sehr atrophisches Ovarium hängt, in Verbindung steht. Ob diese Verhältnisse indessen genau einem *Uterus bicornis* entsprechen, lässt sich der weit vorgeschrittenen krebsigen Degeneration wegen nicht mehr mit Sicherheit eruiren. Dieselbe, mikroskopisch als Epithelialcarcinom bestimmt, hatte das *Collum uteri* gänzlich zerstört und auch die Innenfläche des Körpers schon theilweise destruirt. Während die Lymphdrüsen im Becken und in der Lumbalgegend grösstentheils krebsig infiltrirt waren, fand sich der Mastdarm noch völlig frei. Ebenso wenig bot der übrige Darmkanal etwas Abnormes. Das Gehirn war normal.

Miscellen.

Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris.

Von

Dr. J. Bergson.

(Fortsetzung aus No. 23.)

III. Ueber den Nutzen des phosphorsauren Ammoniaks bei Behandlung der verschiedenen Formen des Rheumatismus.

Ein im südrussischen Gouvernement Pultawa, als Stadt- und Hospital-Arzt in Kremienczug, seit 6 Jahren praktizirender und vielbeschäftigter Arzt, Hr. Dr. W. Hamoleeki, hatte dort vielfache Gelegenheit, verschiedene Formen von acuten, schmerzhaften und chronischen Rheumatismen, welche in der tief im Thale gelegenen und von Bergen rings umgebenen Stadt sehr häufig vorkommen, zu beobachten und zu behandeln. Anfangs versuchte er diese Krankheiten mittelst verschiedener Methoden zu heilen, und wandte deshalb nach einander beim acuten, schmerzhaften Gelenkrheumatismus die antiphlogistische Methode nach Bouillaud's Manier, später die von Laennec herrührende Behandlungsweise des Rheumatismus mit *Tartarus stibiatus* und dann die von Martin Solon so dringend empfohlene Methode mit *Kali nitricum*, jedoch meist erfolglos an; er hatte, wie er versichert, oft Gelegenheit, sich von den Nachtheilen, welche alle diese Kurmethoden mit sich führen, zu überzeugen, da auch den im Sinne Bouillaud's angestellten Aderlässen Schlag auf Schlag beim acuten Gelenkrheumatismus bedenkliche Zustände von Schwäche, Anämie und Erschöpfung zurückzubleiben pflegten, während nach der Behandlung mit Brechweinstein fast immer Brechen und Durchfall entstanden, welche die Kranken nöthigten, Bewegungen vorzunehmen, obgleich gerade die grosse Schmerzhaftigkeit der Gelenke ihnen jede, selbst die geringste Bewegung erschwert und verhietet, und, um nicht neue Exacerbationen hervorzurufen, die absolute Ruhe und Bewegungslosigkeit auf dem Krankenlager erheischt. Zuweilen kehrten die durch den Gebrauch des *Tartarus stibiatus* beschwichtigten Gelenkschmerzen später wieder zurück, oder befielen neue, bis dahin intact gebliebene Gelenke, und man war genöthigt, von Neuem das Mittel anzuwenden und dadurch den Zustand des Kranken noch unerträglicher zu gestalten. Was die von Martin Solon empfohlene Behandlung mit Salpeter anbetrifft, so ist sie nur bei acutem Rheumatismus zu gebrauchen, dagegen beim chronischen Gelenkrheumatismus ganz ohne Nutzen. Bekanntlich wurde auch *Chininum sulphuricum* von vielen französischen Aerzten, wie z. B. Briquet, Monneret und Fleury, sowie Opium (von Requin) und *Extractum Belladonnae* noch ganz neuerlichst von Trousseau beim Rheumatismus, aber ohne entschiedenen Nutzen, selbst in grossen Dosen, verwandt. Ebensowenig verdienen die anderen empfohlenen „Antirheumatica," wie *Natrum nitricum*, *Colchicum autumnale*, Aconit, Hyoseyamus, irgendwie Zutrauen, und können dem Arzte, welcher hier toto, eito und jucunde heilen will, von keinem Nutzen sein, namentlich bei Behandlung der chronischen Rheumatismusformen. Deshalb sah sich Dr. H. genöthigt, nach dem Vorgange des Dr. Mattei, das phosphorsaure Ammoniak beim Rheumatismus zu versuchen, und er that dieses zuerst im folgenden Falle.

Im Herbst des Jahres 1854 wurde in das Stadthospital, welches unter der Leitung des genannten Arztes sich befindet, ein 50 Jahre alter Mann aufgenommen, der in Folge einer lange dauernden rheumatischen Affection in den Hand- und Fussgelenken viel gelitten hatte und bereits sehr heruntergekommen war. Seit vielen Jahren hatte der Kranke früher als Thorwächter und Steueraufseher gegen den dort herrschenden Schmuggelhandel mit Branntwein bei Tag und Nacht Dienste geleistet, und war dabei oft genöthigt, unter freiem Himmel, beim schlechtesten Wetter und in kältester Jahreszeit, ganze Nächte zuzubringen. Im Sommer des Jahres 1853 legte er sich ermüdet auf das Feld hin und schlief auf diese Weise unbedeckt unter freiem Himmel auf dem feuchten Grase die ganze Nacht hindurch. Beim Erwachen am nächsten Morgen empfand der Kranke einen heftigen Schüttelfrost im ganzen Körper und starke Schmerzen in Gelenken und Gliedern. Er nahm, um sich zu erwärmen, eine gehörige Portion von spirituösen Getränken zu sich, versuchte hierauf seinen Dienst noch während einiger Zeit zu versehen; doch sah er sich bald genöthigt, wegen der zunehmenden grossen Schmerzen, sowie wegen der Steigerung der fieberhaften Erscheinungen Hülfe bei einem Barbier in der Nähe zu suchen. Dieser liess ihm sofort zur Ader, legte ihm ein spanisches Fliegenpflaster in den Nacken und gab ihm zu innerem Gebrauche eine Medicin, welche seine Leiden etwas zu mindern schien. Doch war er nicht mehr im Stande, zu seiner früheren Beschäftigung zurückzukehren. Während des folgenden Herbstes und Winters hatte sich der Zustand des Kranken in dem Maasse verschlimmert, dass er beständig das Bett zu hüten genöthigt war, während ihm der Barbier die trostreiche Versicherung ertheilte, dass er beim Herannahen des Frühjahrs ihm einen frischen Kräutertrank bereiten wolle, welcher ihm alle seine Schmerzen fortschaffen werde. Indessen kam der Kranke immer mehr herunter und suchte endlich Hülfe und Zuflucht im Krankenhause. Bei seiner Aufnahme zeigte er folgende Erscheinungen: Allgemeine Abmagerung des Körpers, Geschwulst an sämmtlichen Gelenken, welche bei der leisesten Berührung sehr lebhaft schmerzen, besonders geschwollen zeigen sich die Kniegelenke; die Haut hat überall ihre natürliche Farbe, sie ist trocken und von gewöhnlicher Temperatur. Bei der Auscultation lässt sich im Herzen durchaus nichts Krankhaftes entdecken; der Appetit ist gut; der Stuhl hart. Mit grosser Mühe und unter Steigerung zwar der Schmerzen ist der Kranke dennoch im Stande, sich ohne fremde Hülfe und mit eigenen Kräften im Bette umzuwenden. Wegen der grossen Schmerzhaftigkeit leidet der Kranke an Schlaflosigkeit.

Da der Charakter und die Aetiologie der Krankheit auf einen chronischen schmerzhaften Rheumatismus hinwies, so wurde zuerst die Behandlung mit *Kali jodatum* nebst Rhabarber eingeleitet und dabei äusserlich Schwefelbäder angewendet. Nachdem der Kranke einen ganzen Monat hindurch nichts weiter als obige Mittel gebraucht hatte (die innerlich gereichte Medicin bestand aus $1\frac{1}{2}$ Drachmen Jodkali, 3 Drachmen *Tinctura Rhei aquosa* in 8 Unzen Wasser, wovon 3 Mal täglich ein Esslöffel genommen wurde), trat keine wesentliche Besserung in dem Zustande seiner Krankheit ein; bloss der Schlaf wurde etwas ruhiger, während die Anschwellungen der Gelenke dieselben verblieben und auch in dem Kräftezustande des Kranken keine Veränderung sich bemerkbar machte.

Zu dieser Zeit war es, wo dem behandelnden Arzte zufällig ein Aufsatz des Dr. Mattei in die Hände fiel, der sich in der Revue medico-chirurgicale aus einem der früheren Jahrgänge befand und worin dieser Autor eine grosse Anzahl von interessanten Krankengeschichten anführt und durch seine eigenen Bemerkungen die erfolgreiche Wirksamkeit des *Ammonium phosphoricum* in aller Form von Rheumatismus und Arthritis, als Krankheiten mit harnsaurer Diathese, schon vom organisch-chemischen Standpunkte aus bestätigt. Nach diesem Vorschlage wurde nun bei obigem Kranken, bei welchem die bisherige Behandlung so geringen Erfolg hatte, das phosphorsaure Ammoniak (2 Drachmen nebst 1 Unze Althaea-Syrup auf 6 Unzen Melissenwasser) in Anwendung gezogen. Schon nach dem Verlauf von 3 Wochen trat eine deutliche Besserung in Folge dieser neuen Behandlung ein; der Kranke nahm an Kräften zu; die Anschwellungen der Gelenke verkleinerten sich; mit Hülfe eines Krankenwärters und mit Unterstützung eines Stockes war der Kranke im Stande sich aufrecht zu erhalten, zu stehen und selbst einige Schritte im Zimmer zu gehen. Der Schlaf wurde dabei ruhiger und anhaltender, und die Schmerzen beim Selbstumwenden auf dem Lager waren viel geringer. Nach zweimonatlichem beständigem Gebrauche des Phosphorammoniaks war der Kranke soweit hergestellt, dass er im Stande war, allein und ohne Unterstützung

umherzugehen, was er seit 14 Monaten nicht gekonnt. Die Gelenkanschwellungen waren vollständig verschwunden und der Kranke fühlte sich wieder ebenso kräftig, wie vor dem Beginn der Krankheit, so dass er, nachdem er noch einen ganzen Monat im Krankenhause ohne irgend eine Medication verblieben war, dasselbe, von seinem langen, schmerzhaften und hartnäckigen Leiden ganz befreit, verlassen konnte.

Durch die voranstehende Heilung eines veralteten rheumatischen Gelenkleidens mittelst des ausschliesslichen Gebrauches von *Ammonium* oder *Ammoniacum phosphoricum* wurde der genannte Hospitel-Arzt veranlasst, dasselbe in der Folgezeit bei allen Fällen von Rheumatismus anzuwenden, und stets waren die Erfolge sehr günstig, so dass er während der letzten 4 Jahre durchaus keinen Grund hatte, von diesem Heilverfahren abzugehen und ein anderes Mittel zu wählen. Aus seinen vielfachen und mehrjährigen Erfahrungen über die Heilkraft des Phosphorammoniaks im Rheumatismus führt er noch folgenden Fall an.

Im Juli 1858 wurde er zur Consultation von einem ältern Arzte zu einem 18jährigen Mädchen gerufen, welches in Folge einer heftigen Erkältung an einem acuten Gelenkrheumatismus erkrankt war. Der sie bisher behandelnde Arzt referirte, dass er, vor 6 Tagen zur Patientin gerufen, dieselbe bereits stark fiebernd gefunden hätte; die Gelenke der Vorderarmknochen an der Handwurzel waren geschwollen, der Puls beschleunigt, 160 Schläge in der Minute, kräftig und hart; bei der Auscultation des Herzens liess sich ein sehr deutliches Blasegeräusch (bruit de souffle) vernehmen; die Kranke war öfters bewusstlos, und während der Augenblicke des klaren, vollen Bewusstseins klagte sie über sehr heftige Schmerzen in allen Gelenken. Da der Arzt die Patientin gleich beim Beginn der Krankheit in einem so bedenklichen Zustande angetroffen hatte, so schritt er sofort zur Venaesection, zur Application eines Blasenpflasters in der Herzgegend und zum innern Gebrauch des *Tartarus stibiatus*. Nachdem $1\frac{1}{2}$ Pfund Blut abgelassen und die Kranke 8 Gran Brechweinstein verbraucht hatte, fühlte sie sich zwar bedeutend erleichtert, allein die Schmerzen kehrten wieder und wanderten überspringend von einem Gelenk zum andern. Als endlich der Arzt eine gewisse typische Periodicität in der Wiederkehr dieser schmerzhaften Anfälle zu bemerken glaubte, schritt er zur Anwendung der Chins und gab der Patientin eine halbe Drachme Chinin zum Verbrauch während eines Tages; allein da auch dieses Mittel ohne Erfolg blieb und die Schmerzen nicht verminderte, wurde die Consultation veranstaltet, und bei derselben fand der herbeigerufene Arzt die Patientin noch in einem lebhaft fiebernden Zustande; der Puls beschleunigt, 120 Schläge in der Minute; die Haut trocken und heiss; während des Schlafes Phantasiren; der linke Oberarm, die linke Hand und das rechte Knie waren geschwollen; die geringste Bewegung oder die allerleiseste Berührung der schmerzhaft ergriffenen Gelenke mit dem Betttuch erregten die heftigsten Schmerzen; dabei war beständiger Durst zugegen und Appetitmangel. Das Herz schien bei der Auscultation vollständig normal zu sein und ergab kein abnormes Blasegeräusch.

Die Diagnose der Krankheit unterlag keinem Zweifel und es handelte sich blos darum, nachdem bereits Antiphlogistica, Evacuantia und Epispastica und zum Schluss noch Chinin in grosser Dosis zur Anwendung gekommen und ziemlich erfolglos geblieben waren, ein passendes Mittel zu finden, welches das Fieber und die grosse Schmerzhaftigkeit zu beseitigen im Stande wäre. Als solches wurde das Phosphorsammoniak gewählt. Nachdem die Kranke sofort von der Medicin 11 Esslöffel im Zeitraum von 22 Stunden verbraucht hatte, trat ein starker Schweiss ein, nebst einem ruhigen tiefen Schlaf. Dieser hielt beinahe 4 Stunden an, und nachdem die Patientin erwachte, fühlte sie sich sehr gestärkt, verlangte zum ersten Male wieder nach Nahrung und das Fieber war verschwunden. Die Kranke, welche kurz vorher noch keine Bewegung mit der Hand vorzunehmen im Stande war, erhob sich von selbst im Bette und setzte sich aufrecht. An den folgenden Tagen schritt die Besserung sichtlich vorwärts, und nachdem die Kranke drei Mal hinter einander die genannte Quantität von 2 Drachmen *Ammonium phosphoricum* verbraucht hatte, war sie vollständig genesen und als gesund zu betrachten.

Obgleich wir den wissenschaftlichen Gehalt von Mittheilungen sogenannter Heilerfolge auch einzelnen Medicamenten nicht sehr hoch anschlagen und auch ihren praktischen Werth nicht überall anerkennen, so glaubten wir doch voranstehende Notiz über den angeblichen Nutzen des *Ammonium phosphoricum* beim Rheumatismus aus dem Grunde dem deutschen Publikum nicht vorenthalten zu dürfen, weil gerade in Bezug auf dieses „Antirheumeticum" unter den Pharmakologen der neuern Zeit eine ziemlich lebhafte Polemik sich erhoben hat. Bekanntlich machte der amerikanische Arzt Buckler (Americ. Journ. of the Medic. Sc. 1846) zuerst auf den Nutzen des phosphorsauren Ammoniaks bei Gicht und Rheumatismus aufmerksam und behauptete, dass die harnsaure Diathese und Sedimente danach verschwinden sollten. Edwards (Med. Times V. 21. p. 561) unterstützte diese Angaben, indem er von der Ansicht ausging, dass eine abnorme Harnsäurebildung im Blute die nächste Ursache des Rheumatismus und der Gicht sei und dass das phosphorsaure Ammonium mit der Harnsäure und dem harnsauren Natron im Körper zwei leicht lösliche Salze (phosphorsaures Natron und harnsaures Ammoniak) bilden sollen.

Vom therapeutischen Standpunkte hat gegen diese Deduction Deliouz Bedenken erhoben, indem er fragte, was bei diesem chemischen Vorgang im Körper aus dem Kalke würde. Ferner ob nicht die phosphorsaure Ammoniak die Bildung der Harnsteine (bei Gicht und Griesdiathese) aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia begünstige, und endlich ob es überhaupt rathsam sei, bei harnsaurer Diathese stickstoffhaltige Mittel, wohin bekanntlich das Ammoniak gehört, zu reichen. Vom praktischen Gesichtspunkte aus hat Rieken in Brüssel (Rapport sur le Concours de la Société d. Sc. méd. et natur. 1859) vom *Ammonium phosphoricum* in Rheumatismen keinen Erfolg gesehen, dagegen hat nach seiner Aussage das benzoësaure Natron auf Nutzen bei Gicht, Rheumatismen und Steinkrankheiten, sowie Neuralgien gestiftet.

Wir hielten es deshalb für nicht ganz irrelevant, eine die antirheumatische Heilkraft des *Ammonium phosphoricum* bestätigende, je es sogar sehr hochstellende Stimme eines sonst unbefangenen praktischen Arztes aus einem Hospitale aus dem südlichen Russland hier in dieser pharmakologischen Polemik wiederzugeben, obgleich wir keineswegs in das grosse Lob zu Gunsten dieses Mittels von Seiten des genannten Arztes mit einstimmen können, welcher sich nicht scheut, am Schlusse seiner Mittheilungen einen lateinischen Ausspruch hinzuzufügen, welcher folgendermassen lautet: „In varia formis rheumatismi omnia remedia, sine ammonio phosphorico, sunt inter militis sine gladio." Vielleicht gilt und hat seine vollständige Berechtigung in therapeutischer Beziehung dieser enkomiastische Ausspruch blos für den Bezirk in Südrussland, in welchem der genannte Hospital-Arzt innerhalb des jüngsten Lustrums zufällig seine praktischen Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit gehabt zu haben scheint.

Dr. Reil's Pensions- und Heilanstalt für Brustkranke bei Cairo, Egypten.

Um dem Mangel abzuhelfen, welcher bisher mit Recht einem Winteraufenthalte für Kranke in Egypten respective in Cairo vorgeworfen wurde, nämlich dem Mangel eines passend gelegenen, ruhigen und comfortablen Wohnhauses, hat der Unterzeichnete, welcher seit $1\frac{1}{2}$ Jahren Egypten zu seiner zweiten Heimath gewählt und dasselbe schon bei einem früheren Besuche kennen gelernt hat, es sich angelegen sein lassen, die Anlage einer „Maison de santé," einer „Pensions- und Heilenstalt" zu begründen. Von der auf sorgfältige Beobachtung aller in Egypten herrschenden Verhältnisse basirten Ansicht ausgehend, dass es bei den unbestrittenen Vorzügen des egyptischen Klima's eine Pflicht der Humanität sei, den hülfesuchenden Kranken den Aufenthalt desselbst so erfolgreich, aber auch zugleich so angenehm und heimisch wie möglich zu machen, hat der Unterzeichnete ein Etablissement eingerichtet, in welchem die Kranken und ihre Angehörigen oder Begleiter alle für ihre Gesundheit nothwendige Pflege und Rücksicht hinsichtlich sonnig gelegener, die Benutzung der Wüstenluft möglichst gestattender, comfortabel eingerichteter Wohnung, guter europäischer Küche, Zerstreuung und Unterhaltung durch Musik, Spiel und Lectüre finden können, wo ihnen auch im Falle ernsterer Erkrankung sofortige ärztliche Hülfe des in der Anstalt selbst wohnenden Arztes, sowie eine sorgsame Krankenpflege nicht abgingen: lauter Dinge, von deren Erfüllung bisher in Egypten nicht im entferntesten die Rede war.

Das Etablissement liegt eine kleine halbe Stunde vom Mittelpunkte des Frankenviertels von Cairo entfernt im Freien, am Rande der Wüste, ist von einem gut gepflegten Garten umgeben und hat hohe, grosse, sonnige Zimmer, einen grossen Salon zum allgemeinen Vereinigungspunkte, in welchem ein Piano, eine belletristische, geographische, naturhistorische und egyptologische Bibliothek, sowie eine Anzahl politischer und belletristischer Zeitungen und Journale in verschiedenen Sprachen die angenehmste Unterhaltung bieten, einen Speisesalon und Bäder. Vollkommen ebene und staubfreie Spaziergänge in die Wüste oder in die Nähe führen unmittelbar vom Etablissement in's Freie; eine Anzahl von europäischen Mineralbrunnen, vorzügliche Ziegenmolken und frische Ziegenmilch bieten Gelegenheit, die etwa im Sommer in Europa begonnenen Curen auch im Winter fortzusetzen, und eine gut versorgte Hausapotheke entspricht allen Anforderungen bei etwaigen Erkrankungen. — Die Kost ist reichlich und europäisch zubereitet; sie besteht aus Milch, Thee, Kaffee oder Chocolade und Eiern zum Frühstück, aus vier Gerichten und Obst Mittags um 12 Uhr und aus einem Abendessen von drei Gerichten um 7 Uhr.

Der Pensionspreis für Wohnung und Kost, Beleuchtung und Bedienung ist pro Person und Tag $12\frac{1}{2}$ Frcs. oder 3 Thlr. 10 Sgr. (75 Piaster c.). Die Benutzung der Bibliothek und der Zeitungen ist

gratis. Kinder unter 14 Jahren und Bedienung zahlen die Hälfte des obigen Pensionspreises. Extra berechnet werden nach einer einzusehenden Taxe: Wein, Bier und andere Extragetränke, Mineralwässer, Molken, Ziegenmilch extra, Medicamente, Bäder, Wäsche.

Das ärztliche Honorar nach Belieben; übrigens steht es jedem Kranken frei, sich an andere in Cairo ansässige Aerzte zu wenden und sich von denselben in der Anstalt behandeln zu lassen.

Indem der Unterzeichnete sein Etablissement den Herren Aerzten und dem Publikum angelegentlichst empfiehlt, spricht er die Hoffnung aus, dass er im Stande sein werde, allen Anforderungen der ihm zugewiesenen Kranken auf das Sorgsamste und Liebevollste zu entsprechen, und fügt noch die Bitte hinzu, etwaige Anmeldungen rechtzeitig von Europa oder von Alexandrien aus unter französischer Adresse des Königl. Preussischen General-Consulats zu Alexandrien, Egypten, an ihn gelangen zu lassen. — Cairo, Juli 1860.

Dr. Wilhelm Roil,
früher prakt. Arzt und Docent an der Universität Halle.

Anmerkung. Den specielleren Nachweis über Egypten als Winteraufenthalt für Kranke." Braunschweig. Westermann. 1859.

Bekanntmachung.

In Folge des gegen Ende des Monats April d. J. von den Aerzten der Städte Treptow a. R., Greifenberg und Kolberg in Hinterpommern gemeinschaftlich an die Herren Kreisphysiker abgesandten gedruckten Unfallzeichreibens, betreffend die Einsammlung von Geldbeiträgen zur Unterstützung der hinterlassenen Familie des weiland praktischen Arztes Dr. Muxel in Treptow a. R. sind durch die nachbenannten Herren Aerzte bei dem unterzeichneten Beiträge eingegangen.

Durch die Herren:	Th. S.
Mühlmann, Züllichau	1 —
Berlo, Crossen	1 —
Friedrichs, Wernigerode	7 —
Wolff, Carthaus	3 —
Butzke, Schievelbein	5 —
Boogeweg, Gumbinnen	4 —
Kochann, Bütow	2 15
Frobberg, Saarlouis	3 10
Jahn, Nürenberg	1 —
Leuschner, Colthus	3 —
Krause, Reibenburgi. L.	3 —
Schnitzen, Lanenburg	4 —
Thienemann, Marggrabowo	1 —
Kikut, Briesen	1 —
Plonke, Goldapp	3 —
Buffert, Tilsit	9 —
Pincus, Insterburg	1 —
Schüller, Luben	10 —
Samel, Conitz	10 —
Dollmann, Witlich	2 —
Ernst, Reichenbach in Schl.	3 15
Koch, Heiligenbeil	5 —
Korsch, Mohrungen	3 15
Vollolini, Falkenberg in Ob.-Schl.	4 —
Rehfeld sen., Prenzlau	5 —
Kühne, Stolpen a. O.	1 25
Dross, Stargard i. P.	1 6 —
Sischern, Elbing	1 10
Oswald, Sagan	2 —
Bürk, Gardelegen	6 15
Philipp, Mühlberg	9 —
Paule, Montjoie	6 —
Carp, Wesel	11 —
Rechti, Neidenburg	1 —
Holthausen, Soldin	6 15
Fanninger, Naugard	11 —
Meyer, Briese	1 —
Güden, Stenin	70 15
Löwe, Cammin i. P.	5 15
Larisch, Pauschkau	2 —
Schwenz, Friedeberg i. d. Nm.	12 —
Kanzler, Delitzsch	7 15
Beeck, Pr. Holland	5 —
Suren, Soest,	4 20
Gemmel, Gerdauen	1 —
E. Arendt, Neustadt in Westpr.	4 20
Susewind, Braunsels	5 —
Prillwitz, Kirchhayn	15
Schlesier, Züllichau	5 —

Durch die Herren:	Th. S.
Larisch, Namslau	2 —
Behmann, Heiligenloh	3 —
Wolff, Grünberg	4 —
Küpper, Saarbrück	11 —
Gross, Ohlau	3 —
Yessius, Zempelburg	5 —
Schreiber, Schubin	2 20
Kiockow, Tilsit	6 —
Wolfzenmüller, Braunsberg	1 —
Berg	6 —
Türck, Schrodz	2 20
Dimzali, Creutzburg in Pr.	2 —
Rosenau, Neuhaldenst.	5 —
Welzel, Glatz	6 —
Wagner, Luckau	6 10
Schülte, Iserlohn	4 —
Gerlach, Weissensee	4 —
Bücker, Bonn	3 10
Küppe, Torgau	4 10
Tschepke, Freienwalde a. O.	17 —
Scheider, Pyritz	1 —
Dancker, Beeskow	4 —
Alburus, Schwetz	18 20
Helbrich, Pobethen	2 —
Eisfeld, Schlouningen	2 74
Fritsch, Rüssel	5 —
Chevalier, Trier	9 —
Kasper, Neisse	10 —
Moritz, Graudenz	6 15
Wolff, Küstrin	3 —
Francke, Querfurt	25 —
Oelbrück, Halle a. S.	16 —
Prochnow, Lebus	6 15
Schümann, Gr. Bodungen	4 5
Adler, Schlochau	3 —
Maletius, Pillkallen	3 —
Heyland, Guben	8 —
Franz, Neu-Stettin	7 —
Nicolai, Lubben	3 15
Strauch, Landesbut	3 —
Ungefug, Darkehmen	2 —
Klusemann, Burg	9 —
Wilhelmi, Ziegenrück	8 15
Jahn, Hamm i. W.	2 —
Biller, Seehausen Altm.	7 —
Soer, Cochem	3 —
Arend, Freistadt i. Sch.	8 —
Bruck, Gr. Strehlitz	3 15
Strauch, Striegau	9 15
Preussendorf, Kosten	3 —
Wilczewski, Marienb.	12 —
Wolff, Quedlinburg	8 5

Durch die Herren:	Th. S.
Wüstefeld, Neustadt in Ob.-Schl.	9 —
Wiesner, Heydekrug	2 —
Gödicke, Salzwedel	4 —
Loistner, Chlm	2 —
Boretius, Danzig	5 —
Weihe, Stallupönen	3 —
Wesse, Thorn	10 —
Becker, Mühlhausen	7 —
Schulze, Nordhausen	4 —
Weise, Bartenstein	10 —
Kurzawa, Trachenberg	3 —
Rubbaum, Rathenow	10 —
Gunkel, Jauer	9 15
Cartus, Frankfurt. O.	10 —
Prieger, Kreuznach	32 —
Nöldechen, Lauban	3 15
Leesmann, Wittstock	5 10
Prey, Köslin	18 —
Cron, Schlawe	8 —
Werner, Trebnitz	6 20
Siendner, Hirschberg	7 10
Hartung, Aachen	10 —
Hirschfeld, Wirsitz	3 10
Morgenbesser, Neurode	5 —
Graffunder, Lübbecke	5 —
Held, Franzburg	8 —
Schwabe, Woblau	3 —
Hoffmann, Glogau	18 5
Bibergroff, Seehausen i. M.	10 15
Marker, Krefeld	4 —
Kunkel, Habelschwerdt	4 —
Stanelli, Landsbg. a. W.	5 —
Fritsch, Lubbinitz	6 —
Johow, Chodziesen	8 —
Reche, Cosel	1 —
Kurath, Soran	3 —
Kerstein, Herford	11 10
Mulert, Belgard	3 —
Hägermann, Greifswald	7 —
Merker, Colleda	3 15
Bock, Schönau N.Sch.	3 —
Scheider, Wefelinghoven	— 20
Schneider, Münsterberg	1 —
Cassel, Wollstein	2 —
Wilcke, Greifenberg in P.	19 —
Dolscius, Wittenberg	5 —
Timpf, Löwenberg in Schl.	8 5
Buncke, Oels	5 —

Dass sind im Gesammtbetrage 934 Thlr. 27 Sgr. 6 Pf.

Treptow a. R., den 5. December 1859.

Dr. Schiele, Ober-Stabsarzt u. Reg.-Arzt.

Dass nicht mehr und nicht weniger als *Neunhundert und vierunddreissig Thaler, siebenundzwanzig Silbergroschen, sechs Pfennige* eingegangen sind, wird auf Grund der genommenen Einsicht der Begleitschreiben hierdurch amtlich bestätigt.

Treptow a. R., den 7. December 1859.

Bodenstein, Stadt-Syndikus.

Von obiger Summe sind der hinterlassenen Wittwe zur Vergrösserung eines kaufmännischen Geschäfts, welches die Mutter der Frau Dr. M. in Berlin bereits seit Jahren mit Erfolg betreibt, und die letztere jetzt gemeinschaftlich mit jener betreiben will, Sechshundert Thaler sicher überantwortet worden; Dreihundert Thaler aber wurden als Nothpfennig für die Kinder des verstorbenen Collegen bei der hiesigen Sparkasse angelegt. Der Rest der Geldsumme bleibt zunächst in sicheren Händen, um mit demselben einige kleinere Ausgaben im Interesse der qu. Familie ferner bestreiten zu können.

Im Namen der Aerzte der oben genannten Städte machen die Unterzeichneten das Obige hierdurch ganz ergebenst bekannt und erfüllen gleichzeitig auch die angenehme Pflicht, ebenswohl den Herren Kreisphysikern für ihre Mühwaltungen, als auch den edlen Herren Gebern für ihre gütigen Gaben den allerwärmsten Dank zu sagen.

Treptow a. R. und Greifenberg in Pomm., den 8. December 1859.

Dr. Wilcke,	Dr. Schiele,	Dr. Wilcke,
Königl. Kreisphysikus u. Sanitätsrath.	Königl. Regimentsarzt des 3. Dragoner-R.	praktischer Arzt.

Schneider,
Königl. Kreiswundarzt.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Dem prakt. Arzt Dr. Frick zu Tangermünde ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Niederlassungen: Die prakt. Aerzte Dr. Guttmann, Dr. Gobert, Dr. Gusserow, Dr. Heyer, Dr. Levy, Dr. Sklarek und Dr. Schwartze haben sich in Berlin, Dr. Werthen in Norkitten, Dr. Müttrich in Bartenstein, Dr. Nagel in Lasdehnen, Dr. Meyer in Woldenberg, Dr. Finsch in Sachsa, Dr. Jordan in Subl, Dr. Salm in Saarburg, Dr. Schultze in Saarbrücken, Dr. Ottmann in Perleberg, Dr. Wendt in Neu-Barnim, der Stabsarzt a. D. Ehrenreich in Hainau und der Wundarzt erster Klasse Altmann in Briesnitz niedergelassen. Fortgezogen sind: Der Stabsarzt Dr. Abel von Berlin nach Frankfurt, der Stabsarzt Dr. Holzhausen von Sorau nach Küstrin, der Stabsarzt Dr. Vogelgesang von Essen nach Küstrin, der Assistens-Arzt Dr. Teschentschler von Görlitz nach Küstrin, der Garnison-Arzt Dr. Schmid aus Küstrin, der Stabsarzt Dr. Schilling von Berlin nach Perleberg, der Stabsarzt Dr. v. Stückradt von Bartenstein nach Braunsberg, der Stabsarzt Dr. Feigell von Wehlau nach Bartenstein, der Stabsarzt Dr. Assmann von Wrietsen nach Spandau, der Assist.-Arzt Dr. Weydener von Mühlhausen nach Erfurt, der Assist.-Arzt Dr. Eilert von Wesel nach Mühlhansen, der Bat.-Arzt Dr. Herzer von Mühlhausen nach Schmiedeberg, Dr. Gronert von Siegburg nach Köln, der Stabsarzt Dr. Lendel von Potsdam nach Swinemünde.

Meine **Privat-Wasserheilanstalt** zu **Liebenstein** nimmt Kranke zu jeder Jahreszeit auf. — Nächste (Werra-) Eisenbahn-Station **Immelborn** in ¾ Stunden durch Post zu erreichen.

Dr. Martiny,
Herzogl. Sächs. Badearzt.

Anzeigen.

Bei **Georg Reimer** in Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die
Eintheilung, Diagnostik und Prognostik
der
Geschwülste
vom chirurgisch-klinischen Standpunkte
für practische Aerzte kurz bearbeitet
von
Dr. Theodor Billroth.
Geh. 6 Sgr.

Sonnabend, № 35. 1. September 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Vom Prof. Dr. Hoppe. — Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration. Von Dr. E. Neumann. — Die Behandlung der Gicht. Von Dr. Braun. — Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1858. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. (Fortsetzung.) — Ein tragbarer Klumpfuss-Stiefel. Vom Prof. Dr. Huntzen. — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (19. Jodkalyslirn gegen Ruhr und Diarrhöe.) — Miscellen: Die 35. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte. — Personalien. — Feuilleton: Zur medicinischen Sittengeschichte des alten Roms. Von Dr. Finkenstein. (Fortsetzung.)

Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. [1])

Vom

Professor Dr. J. Hoppe zu Basel.

I. Am Herzen.

A. Am ausgeschnittenen Herzen der R. tempor.

1. Versuch. Trockne Quassia (¼ Gr.) am ganzen Herzen.

Das Herz des grossen Thieres schlug mässig kräftig 44 Mal in 1 M. Ich legte ¼ Gr. Quassia auf die Mitte der mässig gerötheten vordern Ventrikelfläche. Hierauf erfolgte einige Anregung; doch schon nach 3 M. schlug das Herz wieder schwächer und dabei frequenter, und der Ventrikel schlug sogar schwächer als vorher. Der Ventrikel wurde dabei bleichar, besonders unter dem Quassia, woselbst auch das Herzfleisch einen vertieften Eindruck zeigte. Ich verschob das Quassia auf die Herzspitze, worauf letztere verbleichte, aber die Verbleichung und Vertiefung an der zuerst belegten Stelle zunehmend mehr und schnell wieder schwanden, und letztere sogar röthar und dunkler als vorher wurde. In der 4. M. war die sehr feucht gewordene vordere Ventrikelfläche schon nasshätig. Ich verschob das Quassia allmälig über den ganzen Ventrikel, und es schwand hierauf die wiederkehrende Röthe wieder, und die Verblaichung behauptete sich, aber durch dieselbe hindurch machten sich die Herzfleischgefässchen in verstärktem Grade dunkelroth bemerkbar; auch wurde die vordere Ventrikalfläche wieder etwas thätig.

Nach 12 M. Der Ventrikel sehr feucht, weich und gelblich-weisslich, aber an der Mitte seiner vordern Fläche entwickelten sich dicke, dunkle Gefässe. Ich verschob das Quassia auf die Vorhöfe, und nach einer flüchtigen Verstärkung schlugen hierauf dieselben sehr schwach, und die getroffenen Stellen derselben verblaichten und vertieften sich.

— 19 M. Das ganze Herz stand jetzt still, nachdem es seither zunehmend schwächer geschlagen hatte. Ich verschob das Quassia wieder auf den Ventrikel, und dieser schlug hierauf wieder. — An der entfärbten Ventrikelfläche kehrte die Röthe langsam wieder, am meisten an der Mitte des Ventrikels, und hier selbst unter dem Quassia, und dieses hemmte also die Röthung nur sehr wenig.

— ½ St. Das Herz stand wieder still; an der Mitte des Ventrikels waren die Gefässe sehr dick und dunkelroth.

— ¾ St. Der Ventrikel war sehr verschmälert. Der Druck haftete flüchtig an demselben und regte auf längere Zeit die Harzthätigkeit wieder an. Unter der dicken Quassiaflüssigkeit waren der Ventrikel und die Vorhöfe an der vordern Fläche wieder geröthet, aber nicht so sehr wie an der hintern Fläche, auch waren die dunkeln Herzfleischgefässe fast verschwunden; in Folge der streichenden Berührung minderte sich die Röthe am Ventrikel flüchtig.

— 1 St. Das Herz stand abermals still; der Ventrikel war derber und dunkelfarbiger roth geworden.

— 1½ St. Die vordere Ventrikelfläche war schmutzig dunkelfarbig und ohne sichtbare Gefässchen; ihre Röthe war ganz verschieden von der dunkleren Röthe der gefässreichen und breiteren hintern Fläche.

[1]) Ich habe folgende Präparate untersucht: Festes oder trockenes Quassin, flüssiges Quassin, ganz frischen Extract, einjährigen und zweijährigen Extract, — krystallisirtes Quassin konnte ich nirgends erhalten. Das flüssige, syrupartige bräunliche Quassin ist nur als ein reineres Extract zu betrachten. Sein desselben bereitete mir Hr. Merck zu Darmstadt ein Resinoid Quassin, als es bisher zu haben war, und dieses Präparat habe ich als festes oder trockenes Quassin benutzt. Dasselbe ist eine gelbbräunliche Masse, die an der Luft Feuchtigkeit anzieht und an derselben endlich bis zur Honigconsistenz weich werden kann, ohne dadurch an Kraft zu verlieren. Hrn Merck statte ich für dieses Präparat meinen Dank ab.

Feuilleton.

Zur medicinischen Sittengeschichte des alten Roms.

Von

Dr. R. Finkenstein,

Privatdocenten an der königl. Universität zu Breslau.

(Fortsetzung aus No 33.)

Der persönliche Vortheil, den Einzelne aus dem ärztlichen Berufe zogen, kam erst spät dem gesammten Stande zu Gute. Die reichen Römer brachten sich ihre Leibärzte aus den erworbenen Provinzen mit, als ein Bestandtheil jenes Sklaventrosses, der Gelehrte, Künstler, Handwerker und Bediente in sich vereinigte. In dem auf die Knechtschaft basirten römischen Staat war es ein Grundsatz, die Kräfte Vieler zum Besten eines Einzigen zu verwenden, und so sehr durchdrang diese despotische Maxime alle Beziehungen des öffentlichen und privaten Lebens, dass der unglückliche Diener auf Befehl seine Kenntnisse nicht bloss seinem Herrn, sondern auch jedem andern, wenn es verlangt ward, prästiren musste, also auch der Arzt war verpflichtet, jeden zu curiren, den der Patron ihm anwies. Laut Angaben eines römischen Rechtsgelehrten, und ich citire hier das Buch medicus Romanus servus sexaginta solidis aestimatus, stand die Medicin nicht bloss im Range anderer bürgerlicher Gewerbe, wie sie in Rom von Sklaven und Freigelassenen ausgeübt wurden, sondern selbst noch unter den besseren Sorten geschäftlicher Thätigkeit. Nicht weit vom Todtengräber rangirte der Arzt gesetzlich in eine Klasse mit Conditoren, Stubenmalern, Actuarien, Calculatoren, Grobschmieden, Zimmerleuten und Schauspielern; Grund genug, dass in dieser allgemeinen Erniedrigung jede edlere Erhebung erstickt blieb, und der Barbier sich keine Ueberhebung zu Schulden kommen liess, wenn er Doctor geschimpft wurde und Pleutne ihn mit dem ganzen Stolz dieser Würde auf die Bühne brachte. Selbst als der Stand in seinem Ansehen sich gehoben hatte, durch die wohlmeinende Fürsorge des Julius Caesar, der wenigstens den wissenschaftlich gebildeten Männern das römische Bürgerrecht verlieh, hatten die Aerzte immer noch die Concurrenz einer niedrigeren Menge von Brodgenossen auszustehen; es wird erzählt, dass Archontius ein Vulnerarius, also ein blosser Wundarzt, der durch Confiscation um sein bedeutendes Vermögen gekommen war, selbst in der Verbannung aus Rom in wenigen Jahren eine Million Franes zurückerobert hat.

Es kam hierbei den Aerzten sehr zu Statten, dass, wenn sie halbwegs gut eingerichtet waren, sie die Kranken bei sich im Hause aufnehmen und durch Selbstdispensation ihre Liquidationen ad libitum einrichten konnten. Allerdings öffnete der Mangel jeder staatlichen Controle einer schnöden Gewinnsucht die Thore, und es wirft eben kein besonderes Licht auf das moralische Verhalten der damaligen Aerzte, wenn ihnen nachgesagt wird, dass sie gleich bei der ersten Visite, ehe sie den Kranken noch anrührten, um das Honorar zu schachern begannen. Doch darf man, ehe man vielleicht zu hart urtheilt, nicht übersehen, dass bei allem Reichthum Rome die Ueberhäufung mit Aerzten doch bald zu grosse war, dass eben nicht alle glänzende Geschäfte machen

— 2½ St. Die vordere Ventrikelfläche jetzt dunkelfroschmuskelgelb ohne alles Roth, deutlich verschrumpft, aber weich; die hintere Fläche dunkelblutroth und normal elastisch.

— 3¼ St. In Folge der Berührung des Ventrikels schlugen die Vorhöfe flüchtig, und zwar gerade an der vom Quassin getroffen gewesenen Stelle.

— 24 St. Die Vorhöfe und der Ventrikel dunkelgrau, letzterer oberflächlich trocken und härtlich, und nur an dessen hinterer Fläche noch eine Spur dunkler Fleischröthe. Unter der Schwefelsäure schrumpfte blos die hintere Herzwand sehr dürftig.

Resultat. Das Quassin regte demnach die Herzthätigkeit an; namentlich aber schwächte es dieselbe, doch hielt es in der That schwer, selbst durch ¼ Gr. das Herz ganz zu ertödten. Das Quassin verbleichte ferner die Herzfleischgefässe, doch hielt es ebenfalls schwer, bis die Verbleichung vollkommen wurde und sich bleibend behauptete, und anfangs kehrte sogar die Röthe in verstärktem Grade wieder. Das Quassiu veranlasste ausserdem eine bedeutende Feuchtigkeit, eine abnorme Weichheit, eine mässige Schrumpfung mit einiger Derbheit, und es lähmte endlich das Herzfleisch.

2. Versuch. Trocknes Quassin (⅞ Gr.) am Ventrikel.

Das Herz schlug matt 28 Mal in 1 M. Ich legte ¼ Gr. auf die Mitte der vordern Fläche des breiten und dunkelhochrothen Ventrikels. Hierauf erfolgte gar keine Anregung, sondern die Schläge wurden immer schwächer und schwanden an der vordern Ventrikelfläche ganz. Diese wurde zunehmend feuchter und allmälig bleicher, auch runzelte sie sich etwas, doch liess in der 6. M. die Verbleichung schon wieder nach, und in der 19. M., wo der Vertrikel stillstand, die Vorhöfe aber etwas kräftiger schlugen, war die Verbleichung so mit Röthe gemischt, dass die Fläche rosig erschien; unter dem Quassin zeigte sich eine starke Vertiefung.

Nach ¾ St. Auch die Vorhöfe standen still. Die vordere Ventrikelfläche wurde unter dem zerflossenen Quassin allmälig schmäler, derber und röther, und sie zeigte noch die Quassinvertiefung.

— 1¾ St. Der Ventrikel noch röther und auch noch sehr feucht; ich nahm den schmutzigen Rest des Quassin hinweg, das deutlich die Rückkehr der Röthe etwas verzögert hatte.

— 2 St. Die vordere Ventrikelfläche wieder beträchtlich roth, doch nicht so sehr und nicht so frisch roth, wie die gefässreiche und dunkelrothe hintere Fläche. — Ich legte auf erstere noch ½ Gr., worauf die Röthe zwar etwas zu steigen schien, jedoch endlich sich nicht deutlich verändert zeigte.

— 3¼ St. Der Druck haftete bleibend am Vontrikel.

— 6¼ St. Der Ventrikel derber und rundlicher, und die Röthe dunkelfarbig etwas vermehrt.

— 24 St. Der sehr verkleinerte Ventrikel in der Tiefe weich, an der Oberfläche härtlich, und seine vordere Fläche schwarzroth, die hintere dunkelroth.

Resultat. An dem matten Herzen erzeugte also das Quassin keine Anregung, wohl aber eine schnelle und bald vollkommene Erschöpfung der Herzthätigkeit, ferner eine Schrumpfung, die zuletzt ziemlich stark war, eine reichliche Durchfeuchtung, eine beträchtliche Lähmung und eine anfangsvorübergehende Verbleichung des Herzfleisches mit nachheriger Hyperämie. — Die Verschrumpfung und Verbleichung waren viel geringer, als die Versuche unten an den Gliedmassenmuskeln zeigen. — Die verblichene Röthe kehrte auch trotz der profusen Feuchtigkeit, die das Quassin entzog, wieder, — und die wiedergekehrte Röthe konnte nicht wohl eine Lähmungserscheinung sein, da dasselbe Mittel zu ¼ Gr. im vorigen Versuche den Ventrikel bleibend verbleichte.

3. Versuch. Trocknes Quassin (⅛ Gr.) an den Vorhöfen.

Unter dem Mittel pausirten sofort die Vorhöfe des etwas matten Herzens, und sie schlugen darauf zwar bald wieder, jedoch schwächer, während der Ventrikel etwas stärker schlug; die gleichzeitig getroffenen hellrothen Aortenbogen wurden blasser. Ich verschob das Quassin von der Mitte auf den linken Vorhof, worauf dieser flüchtig etwas kräftiger schlug.

Nach ¼ St. Die Vorhöfe collabirt und ihre Schläge kurz und schwach, am Ventrikel langsam und schwach, 16 in 1 M.

— 1 St. Der namentlich sehr collabirte linke Vorhof schlug noch allein, 20 Mal in 1 M.

— 1½ St. Auch der linke Vorhof stand still.

— 3 St. Der (vom Quassin gar nicht getroffene) Ventrikel röther als bisher, die Aortenbogen platt und schlaff, und die collabirten Vorhöfe schlaff, feucht, weich, und der Druck haftete an denselben.

Resultat. Also Anregung, hauptsächlich aber Schwächung und Vernichtung der Bewegungsthätigkeit, Erödtung der Muskelsubstanz und vermehrte Durchfeuchtung, ähnlich wie am Ventrikel. — Trotz des Quassin schlugen übrigens die Vorhöfe länger als derjenige Ventrikel, und der am meisten getroffene linke Vorhof schlug sogar am längsteu. — An dem nicht matten Herzen im 1. Versuch hielt es schwer, die Pulsation zu vernichten; an den matten Herzen im 2. und 3. Versuch war diess viel leichter.

4. u. 5. Versuch. Trocknes Quassin (⅛ Gr.) am Ventrikel.

A. Das Herz schlug ziemlich kräftig und der Ventrikel war etwas blassroth. Ich liess zunächst ⅛ Gr. in feinen Fäden sehr sanft auf die Mitte der vordern Ventrikelfläche niederfallen. Hierauf schlug das Herz ziemlich lange in verstärktem Grade, und der Ventrikel wurde ziemlich feucht und zeigte eine geringe Verbleichung, die an der Mitte des Ventrikels am geringsten blieb.

Nach 50 M. Die vordere Ventrikelwand ziemlich nnthätig und ziemlich blass, und die Röthe, die sich seither an derselben entwickeln wollte, wieder geschwunden. — Ich legte nochmals ⅛ Gr. auf, nad hierauf verstärkte sich die Thätigkeit des ganzen Herzens, auch der vordern Ventrikelwand wieder, letztere wurde sehr feucht und der Ventrikel wurde deutlicher schmäler.

— 1 St. Die vordere Ventrikelfläche sehr gelblich und nur nahe an der Herzspitze sehr wenig dunkelroth; die Vorhöfe nehst dem *Bulbus aortae* schlugen ziemlich lebhaft, während der Ventrikel, und zwar besonders dessen vordere Wand, wieder schwächer schlug.

— 1¾ St. Die vordere Ventrikelfläche unthätig und verbleicht, und die Thätigkeit des Ventrikels schwach.

---

konnten; zu Galen's Zeiten gingen die meisten schon ohne Praxis und in dürftigen Umständen herum, aber selbst noch vor der Kaiserzeit, wo an guten Aerzten gerade kein Ueberfluss vorhanden war, benahm sich der wahrlich nicht unvermögende Cicero lumpig genug, wenn er dem Arzt nicht mehr zu geben rieth, als er zu fordern hätte, höchstens einen kleinen Vorschuss, damit er sich etwas mehr zusammennehme.

Der Staat als solcher kümmerte sich nur in so weit um die Medicin, als ein offenbarer Nachtheil für Leben und Gesundheit seiner Bürger in Frage kam. Das aquilische Gesetz bestrafte Unkenntniss oder Leichtsinn in der Anwendung der Medicamente, Missbrauch instrumentaler Hülfe eben nur dann, wenn ersichtliche Gefahr daraus entstanden war; immer auf Erhaltung des Besitzes gerichtet, bedrohte es mit den härtesten Strafen den Arzt, der einen Sklaven operirt, und dann von der Behandlung weggelieheu. Nach Ulpian war auch die Hehamme strafwürdig, die ein lebensgefährliches Medicament verabreicht, aber wie selbst die Gelehrten eingestehen, waren alle diese Verordnungen nur zu Gunsten der hesitzenden Klasse gemacht; keineswegs handelte es sich um das gesammte Volkswohl; ja die Ici oder Juristen würden es gar nicht der Mühe werth gehalten haben, diese Gesetze zu interpretiren, wenn es sich eben nicht blos um die cives Romani, um die gänstig situirte Minderheit gehandelt hätte. Wie fanl es gerade in diesem Punkte der staatlichen Fürsorge für das öffentliche Wohl ausgesehen, kann der eine Umstand genügend beweisen, dass eine Stadt mit einer ganzen Million Einwohner nicht einmal Armenärzte besass. Ihre Legionen versorgten die Kaiser besser, sie gaben ihnen wohluniformirte und wohlbesoldete Aerzte, die sich bei gleichem Avancement selbst hesser gestanden haben, als die Medicinalpersonen unserer Armeen. Erst spät unter den letzten Kaisern des westlichen Roms brach die Nothwendigkeit sich Bahn, für die immer gewaltiger anwachsende Armuth helfend einzuschreiten; die Einrichtung, die das armenärztliche Wesen dann erhielt, stimmt in vielen Stücken nicht bloss mit dem unserer grossen Städte überein — das Collegium ergänzte sich nämlich ganz so wie heut durch eigene Wahl — sondern übertraf auch durch gute Besoldung und viele Immunitäten die heutige Institution mit ihrem der Anstrengung nur karg zugemessenen Lohne.

Man kann annehmen, dass die Medicin als ein freier Beruf sich in den letzten Tagen der Republik entwickelt hatte, indem entweder einzelne sich das Bürgerrecht erwarben, oder schon mit diesem Privilegium begabt nach Rom einwanderten. Schon Celsus giebt die Zahl der römischen Aerzte auf 70—80 an, und als Varro schrieb, müssen sie sich bereits auf das Land ausgedehnt gehabt haben, denn dieser Gutsbesitzer meint, es sei besser, einen Arzt zum Nachbar als im Hause zu haben. Die eigentliche Glanzperiode aber unseres Standes fällt unter August, als Antonius Musa so glücklich war, den reducirten Kaiser durch eine Kaltwasserkur wieder auf die Strümpfe zu bringen. Spätere Schriftsteller haben einen grossen gelehrten Arzt aus dem Musa machen wollen, aber wenn er auch wirklich einige kleine Schriften, wie über die Heilkräfte einer Pflanze, die vielleicht fern von Rom in irgend einer Provinz als ein Allerweltskraut im Munde des Volkes lebte, abgefasst hat, so soll, wie Prof. Haase meint, ein dem Apulejus zugeschriebenes Buch wegen seiner Dedication an Agrippa dem Musa ange-

— 2 St. Der Ventrikel stand still.

— 3 St. Die vordere Ventrikelfläche dunkelgelb, ziemlich derb und noch elastisch, der *Bulbus aortae* ruhte, und die Vorhöfe schlugen schwach.

— 4¼ St. Die Vorhöfe standen ebenfalls still.

— 20 St. Der ziemlich verkleinerte Ventrikel mässig dunkelgelbroth und derb, in der Tiefe aber noch weich.

Resultat. Die kleinere Dosis regte demnach die Thätigkeit des Herzens sehr deutlich und auch sehr nachhaltig an, auch war die Verbleichung gross und andauernd, die Verschrumpfung aber war gering. Da nun $^1/_{16}$ Gr. im 2. Versuch nicht so verbleichend wirkte, wie $^1/_{32}$ Gr. in diesem Versuche, so muss der Grund hiervon in dem verschiedenen Erregungszustande liegen, in welchem sich die Herzfleischgefässe in beiden Versuchen befanden.

B. Das Herz schlug ziemlich kräftig und der Ventrikel war sehr dunkelroth. Ich legte sanft $^1/_{32}$ Gr. auf die Mitte der vordern Ventrikelfläche. Hierauf schlug das Herz kräftiger, bald aber wieder schwächer, und unter dem Quassin entstand eine umschriebene Verbleichung mit Vertiefung, rings um dasselbe aber wurde der Ventrikel flüchtig dunkelröther; auch als das Quassin in Strömchen über die Ränder floss, entstanden im Verlauf der Strömchen strichförmige Verbleichungen, während sich deren Umgebung beträchtlich mehr dunkelröthete, so dass also die stärkere Einwirkung Verbleichung, die geringere aber Röthung erzeugte. Die von dem Quassin ausgefüllte Vertiefung zeigte bald ein gelbweisses Centrum mit dunkelrothem Gefässkranz, um welchen herum sie wieder verbleicht war. Die Mitte des Ventrikels wurde unthätiger und zunehmend mehr auch die ganz vordere Fläche, und die von oberflächlicher Schrumpfung begleitete Verbleichung breitete sich mehr aus, wurde aber gelblicher.

Nach 26 M. Der Ventrikel stand still, die Gefässentwickelung innerhalb der verbleichten Mitte nahm zu.

— 31 M. Der schmäler und flacher gewordene Ventrikel schlug wieder, und zwar allmälig kräftiger.

— 1 St. Die vordere Ventrikelfläche war mit Ausnahme einer punktförmigen Stelle der Mitte wieder dunkel geröthet, und diese Stelle blieb auch unthätig.

— 1⅔ St. Diese punktförmige Verbleichung hatte sich vermindert, die vordere Ventrikelwand war derber und noch schmäler geworden, und der Ventrikel schlug nur noch an seiner hintern Wand und seiten.

— 2¼ St. Das Herz stand ganz still, die Röthe war dunkler geworden, der Druck hatte sie vermindert.

— 3 St. Die punktförmige Verbleichung verschwunden, und die am meisten verbleicht gewesenen Stellen am meisten dunkelroth.

— 4¼ St. Die Röthe der vordern Ventrikelfläche sehr gestiegen, und dieselbe am stärksten und dunkelsten da, wo das Quassin am reichlichsten gelegen.

— 16 St. Der Ventrikel sehr verkleinert, die vordere Fläche rauh und trocken, die Mitte flach vertieft und dunkelbraunroth, die Stelle der centralen Verbleichung fast schwarzroth, und die hintere Fläche frischfarbig dunkelroth.

— 28 St. Der Ventrikel noch sehr weich und überall schwarzroth.

Resultat. Also eine mässige Anregung des Herzens und darauf eine beträchtliche Schwächung des Ventrikels, die jedoch wieder nachliess, und zwar so, dass die Wiederkehr der Thätigkeit mit der Wiederkehr des vom Quassin verdrängten Blutes ziemlich zusammenfiel; ferner beträchtliche Feuchtigkeit, Erweichung des Herzfleisches, oberflächliche Verschrumpfung und eine starke Verbleichung, welche letztere in eine bedeutendo Hyperämie überging, die an am meisten verbleichten, d. h. am stärksten gereizten Stellen am höchsten stieg.

C. Versuch. Trocknes Quassin ($^1/_{16}$ Gr.) an der Herzspitze.

Der Ventrikel des kräftigen Herzens war etwas heltroth. Ich brachte $^1/_{16}$ Gr. Quassin sanft an die Herzspitze, und das Herz schlug hierauf kräftiger, die Herzspitze aber bleichte, schrumpfte und wurde mehr und mehr unthätig, so dass die Contractionen vor der verschrumpften Spitze scharf endigten; die übrige Ventrikelfläche wurde dabei röther und war bald dunkelroth, doch minderte sich diese Röthe wieder etwas, sobald sich das Quassin (unmerklich) über sie verbreitete. Auch die Verschrumpfung der Herzspitze breitete sich aufwärts weiter aus, und die sehr feuchte, weissgelbliche, derbe und verschmälerte Spitze erschien endlich wie eingeschnürt. Auf die mässige Anregung des Herzens erfolgte eine mässige Schwächung, und der Ventrikel stand nach $1^1/_2$ St., die Vorhöfe aber standen nach $3^1/_4$ St. still. Die Verbleichung der Herzspitze verminderte sich wieder, die Verschrumpfung aber blieb; nach 2 St. war die Herzspitze wieder rosig geröthet, die hintere Ventrikelfläche war hoch und dunkelroth, und die nachträglich afficirte vordere Fläche war derber, schmäler, flacher und weniger hochroth und dickgefässig als die hintere. Nach 16 St. war die vordere Fläche des im Ganzen kleiner und derber gewordenen Ventrikels dunkelroth, am meisten an der Herzbasis, am wenigsten an dem äussersten Theile der verschmälerten Herzspitze, welche bei einiger Röthe gelblich schimmerte und allein ziemlich hart war. Noch später wurde die Herzbasis schwarzroth, die Herzspitze aber schien zu derb, um sich höher röthen zu können.

Resultat. Also mässige Anregung und dann mässige Schwächung des Herzens, und starke Schrumpfung und Verbleichung der Herzspitze; die Verbleichung schwand zwar wieder, doch kehrte an der Herzspitze die Röthe nicht in dem Masse zurück, wie es an der Mitte der vordern Ventrikelfläche zu geschehen pflegt, die Verschrumpfung hingegen blieb.

7. Versuch. Trocknes Quassin ($^1/_{500}$ Gr.) am Ventrikel.

Der Ventrikel des mässig kräftig schlagenden Herzens war sehr dunkelroth. Unter der behutsamen Application der winzigen Portion wurde der Herzschlag etwas kräftiger, und die getroffene Ventrikelstelle wurde schwach weisslich; bald aber wurde letztere wieder dunkelroth, während um sie her der Ventrikel schwach weisslich verbleichte, doch kurz hierauf wurde die getroffene Stelle wieder mehr weisslich und die Ventrikelfläche auch überhaupt bleicher; diese Erscheinung war sehr auffallend, und sie war wesentlich dasselbe Gefässschwanken, wie am Kaninchenohre, d. h. ein flüchtiger Wechsel von Contraction und Schwellung nach einem Reize. Nach 10 M. war die schwach verbleichte Applicationsstelle wieder etwas röther, doch nahm

hören, so war er doch, Alles in Allem, nicht mehr als gewöhnlicher Empiriker, der ex juvantibus et nocentibus curirte. Das kalte Wasser, dem er des Augustus Flechtenleiden unterwarf, nachdem warme Bäder nicht angeschlagen hatten, galt damals bei der besseren Gesellschaft nicht wenig. Virgil wäre einer der folgsamsten Schüler von Priesnitz gewesen, aber die Complimente, die er und Horaz dem guten Doctor machen, beziehen sich gewiss weniger auf seine ärztliche Geschicklichkeit, als auf den Weg zum Ilofe, den sich jener durch seine Kur gebahnt hatte.

Vielleicht mit ihm, dem die Dankbarkeit des August den goldenen Ring, ein Zeichen der Standeserhöhung, verehrt hatte, kam auch die Würde eines Archiater auf. Es ist zweifelhaft, in welcher Weise ein Zusammenhalten unter den Aerzten selber in Rom stattgefunden hat; ganz ohne irgend einen Verband kann man sich das Doctorcollegium nicht denken, denn selbst in kleinen Städten des Kaiserreichs existirten Archiatri mit etwa derselben Autorität wie unsre Physici; und es ist nicht undenkbar, dass, wenn die Aerzte aus sich heraus einen Mann zur Vertretung ihrer Interessen wählten, sie des Kaisers Leibarzt seines Einflusses wegen an die Spitze stellten, so dass, wie wir das ja auch jetzt noch sehen können, der kaiserliche Leibarzt, wenn er sonst, wie Andromachus z. B. ein Mann von feinen Manieren und höfischer Sprache war, nicht bloss auf seinen Fürsten, sondern auch auf die Collegen im ganzen Reich eine sanfte Gewalt ausübte. Wie der Einzelne sich bis zu dieser Höhe emporgeschwungen, ist schwer zu sagen; wissenschaftliche Befähigung that es gewiss am seltensten; in einer Stadt, wo die besten Männer die schmähliche Maulmscherei der griechischen Aerzte beklagen, die dem ersten besten, den sie trafen, nur von ihrer ungeheuern Praxis zu erzählen hatten, in einer Stadt, wo die feinste und nichtswürdigste Charlatanerie regierte, so dass Seneca von den Aerzten sagte: sie verschlimmerten absichtlich um ihres Ruhmes willen die Krankheiten, nur hätten sie es dann gewöhnlich nicht mehr in der Gewalt, die Natur nach ihrem Willen zu lenken, in einer solchen Stadt musste, wer noch edlen wissenschaftlichen Eifer besass, sich hinter seine Bücher vergraben und dem ekelhaften Treiben der Praxis Valet sagen. Das einzige Mittel herauszukommen, war, dass man was erfand, irgend ein Geheimmittel, irgend eine Panacee, Carmelitenpillen, Lebenselixire oder was weiss ich sonst noch; an Mitteln fehlte es nicht; wer so schlau war, seine Compositionen so einzurichten, dass sie für den ersten Augenblick wenigstens die Wirkung nicht verfehlten — und was braucht's dazu mehr, als ein paar dreiste Narcotica und Drastica — hatte sein Geschäft gemacht; in allen den berühmten Theriaks der römischen Zeiten, die alle im Mittelalter wieder aufgelegt wurden, spielen Opium, Aloë und ähnliche Stoffe eine hervorragende Rolle; des Andromachus weltberühmtes Universalmittel, das alle Functionen leicht anzuregen, Schlaf zu machen, alle Betrübniss zu verscheuchen und jegliches Gemüth zu erheitern verstand, destoiio auch ἰλαρὴ und γαλήνη genannt wurde, ward nicht bloss im Alterthum in ungeheurer Menge und zwar in der Hofapotheke fabricirt und nach allen Provinzen durch eigne Agenten für diesen Artikel versendet, sondern noch 1767 fand in Paris unter den lächerlichsten Ceremonien die Präparation dieses Theriaks statt.

Kein Wunder, wenn unter solchen Umständen der ärztliche Stand

die Röthe fernerhin nur sehr langsam zu, was man nach der kleinen Dosis nicht hätte erwarten sollen; auch erlitt die vordere Fläche einige Schrumpfung und erschien kleiner, platter, rascher und weniger glänzend, und wurde auch ziemlich früh trockner; die Berührung liess die wiederkehrende Röthe jedesmal flüchtig etwas verbleichen. Nach 16 M. schlug das Herz wieder etwas schwächer, nach ¾ St. war es merklich geschwächt, am meisten am Ventrikel, nach ¼ St. stand letzterer, nach 3¼ St. stand das ganze Herz still. Die wiederkehrende Röthe blieb lange hellfarbig und viel geringer als an der hinteren Fläche, und nach 16 St. war die Röthe schwach dunkel und mässig stark.

Resultat. Die kleine Dosis wirkte demnach sehr stark, weil sie als compacte Masse einwirkte, namentlich aber weil die Reizbarkeit, besonders an den Gefässen, sehr gross gewesen sein musste.

8. Versuch. Flüssiges Quassin (1/10 Gr.) am Ventrikel und am linken Vorhof.

Das Herz schlug ziemlich kräftig und der Ventrikel war mässig roth. Nach dem Quassin schlug das Herz kräftiger und mit einem nur flüchtigen Nachlass dauerte dessen Anregung auch fast über ½ St. an; nach 1½ St. schlugen die Vorhöfe allein, und nach 3½ St. waren letztere noch thätig und der linke schlug stärker als der rechte. Unter dem Quassin wurde die vordere Ventrikelfläche blasser und oberflächlich geschrumpft, nach 9 M. hatte sich die Blässe schon wieder vermindert, nach 24 M. war die Quassinstelle am meisten geröthet und nach 32 M. war sie auch am thätigsten, nach ¾ St. war sie dunkelroth, und nach 2 St. war auch die ganze vordere Ventrikelfläche dunkelroth.

Resultat. Also Anregung und dann Schwächung, letztere am getroffenen linken Vorhofe am geringsten; dabei mässige Schrumpfung und Verbleichung, welche letztere in Hyperämie überging, als die vom Quassin erzeugte Gefässcontraction nachliess und sich als vermehrte Fortbewegungsthätigkeit der Gefässe äusserte. Die vom Quassin am meisten getroffene Stelle röthete sich auch am meisten und war vorübergehend dann auch am thätigsten.

9. Versuch. Flüssiges Quassin (1/10 Gr.) am Ventrikel.

Das Herz schlug schwach und unregelmässig und der Ventrikel war etwas dunkelroth. Nach 1/20 Gr. schlug das Herz sofort regelmässig und etwas angestrengt, und der Ventrikel verbleichte etwas. Nach 5 M. liess die Kraftzunahme nach, nach 15 M. schlug der Ventrikel nur jeden zweiten Schlag, doch dann erhob sich die Herzspitze noch stärker als irgend bisher, und nach 2 St. war der verbleicht gewesene Ventrikel wieder hellroth; ich trug nachmals 1/20 Gr. auf, und 1 M. hierauf schlug das Herz wieder etwas kräftiger, am meisten an den Vorhöfen, mit Doppelschlägen, und der Ventrikel wurde wieder etwas verbleicht. Nach 4 St. schlugen die Vorhöfe noch, und die belegte Ventrikelstelle war röther als vorher; — späterhin wurde die vordere Ventrikelfläche ziemlich hochroth.

Resultat. Also beträchtliche Anregung mit verhältnissmässig geringer Schwächung des bereits schwachen Herzens, und geringer Verbleichung mit langsam nachfolgender mässiger Hyperämie.

10. Versuch. Einjähriges *Extr. Quassiae* (1/25 Gr.) am Ventrikel.

Nach dem Extract schlug das Herz mässig lebhafter und kräftiger, am meisten an der belegten Ventrikelstelle, welche eine geringe Verschrumpfung mit undeutlicher Verbleichung zeigte, während die ganze Fläche heller roth und sehr feucht wurde. Nach 2 M. schlug die belegte Stelle schwächer, nach 7 M. war diese enthätig und froschmuskelgelb, und das Herz schlug zunehmend schwächer, nach 17 M. stand der Ventrikel fast still, nach 33 M. schlug der linke Vorhof allein, und nach 2½ St. war der Ventrikel wieder zunehmend röther geworden und unter dem Reste des Extracts zeigte sich eine Vertiefung, die noch sehr lange haftete. Späterhin wurde der Ventrikel noch röther, und nach 16 St. war er mässig dunkelroth, weich und sehr mürbe, letzteres besonders an der Extractstelle, wo auch die tiefsten Fleischfasern noch etwas verbleicht waren.

Resultat. Also flüchtige Anregung und dann beträchtliche Schwächung, beides gerade an der belegten Stelle sehr auffallend; ferner einige Verschrumpfung, starke Durchfeuchtung und grosse Verbleichung, welche keine sehr dunkle Hyperämie zur Folge hatte.

10. Versuch. Einjähriges *Extr. Quass.* (1/10 Gr.) am ganzen Herzen.

Das Herz schlug mässig kräftig und die vordere Ventrikelfläche war mässig roth. Ich legte je 1/10 Gr. auf den Ventrikel und auf die Vorhöfe. Hierauf contrahirten sich alle Theile stärker und wurden sehr feucht, die Aortenhäute verengten sich etwas, der Ventrikel schrumpfte oberflächlich, und er wurde blasser und an der belegten Stelle gelblich-weiss. Die Anregung liess bald wieder nach, und nach ¾ St. stand der Ventrikel und nach 1½ St. standen die Vorhöfe still, doch liessen sich beide noch gut anregen. Nach ½ St. nahm die Verbleichung ab, nach ¾ St. war sie verschwunden, nach 1¾ St. war die belegte Ventrikelstelle am meisten geröthet, nach 3½ St. war dieselbe dunkler und die übrige Fläche war heller roth geworden, und nach 16 St. war der Ventrikel dunkelroth und in der Tiefe noch weich.

Resultat. Also mässige Anregung und dann beträchtliche Schwächung, dabei Verbleichung mit nachfolgender Hyperämie.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration

von

Dr. E. Neumann,
Privatdocent in Königsberg.

Vortrag gehalten in der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin daselbst am 10. April d. J.

Die amyloide Degeneration ist, seitdem die Arbeiten Virchow's und Meckel's uns dieselbe kennen lehrte, vielfach Gegenstand der Erörterung gewesen. Da sie trotzdem noch vieles Dunkele hat und da sie ausserdem durch Traube's Versuch, eine Diagnose derselben im

---

alle Achtung verlor. Einem ernsten Römer musste es von vornherein missfallen, wenn ein redseliger Grieche ihm von den grossen Erfolgen seiner Kuren sprach, aber wären es wenigstens noch gebildete Griechen allein gewesen, die die Kunst in Händen hatten; was für eine Unzahl von Pfuschern drängte sich nicht mit in den ärztlichen Beruf. Jenen, den gelehrten Männern, konnte man allenfalls noch ein Vertrauen schenken, aber was alles noch mitcurirte, drückte dem gesammten ärztlichen Treiben den Stempel der Gemeinheit auf; ein frecher Beutelschneider, wie Theasalus, der nur durch die gemeinste Kriecherei und ein zu jeder auch der schlechtesten Dienstleistung bereites Benehmen sich in der Gunst der vornehmen Welt festgesetzt hatte, ging täglich, von einem langen Schwarm junger Leute begleitet, an die Krankenbetten, Leute, die aus der niedersten Hefe des Volkes stammend, meist aller besseren philosophischen Vorbildung entbehrten. Diese Sitte beleuchten dann die beschäftigsten Praktiker bei; Martial:

Krankheit warf mich auf's Bett, ich liess Dich, Symmachus, holen
Und Du erschienest sogleich, hundert Schüler mit Dir.
Hundert Rhode vom Froste erstarrt befühlten mich, vorher
Hatte ich kein Fieber gehabt. Symmachus, jetzt hab ich's wohl.

Jedem, der sich Doctor nennt, sagt Plinius, schenkt man sogleich Glauben; während doch mit keiner Lüge eine grössere Gefahr verbunden ist. Wer unter den Aerzten nur ein gutes Mundwerk besitzt, wird sogleich unumschränkter Herr über Leben und Tod; es giebt kein Gesetz, das die Unwissenheit unschädlich macht; sie lernen durch unsere Gefahren, und nur dem Arzt bleibt es völlig ungeahndet, einen Menschen getödtet zu haben. Beissender noch waren die Epigramme des Martial:

Neulich noch war er ein Arzt, jetzt Leichenträger Diaulos,
Was er als Träger betreibt, that er als Doctor schon längst.

Bist Gladiator gewordne und heilest noch früher die Augen,
Als Medicinen bereits triebst Du dieselbige Kunst.

Fieber und Augenentzündungen lieferten das grösste Contingent an Kranken in Rom. Für beides etablirten sich frühzeitig besondere Klassen von Aerzten. Die Oculisten oder Augenärzte waren ungemein zahlreich vertreten. Die neuerdings aufgefundenen Siegelsteine, von denen Sichel mehrere entziffert hat, lassen einen Blick in den Abgrund von Schwindelei thun, die hier ausgeübt wurde. Ein Mittel, das nicht gleich den ersten Tag half, wurde erst gar nicht angepriesen, lieber dem Aberglauben mit Amuletten in die Hände gespielt. Was soll man dann sagen, dass in allem Ernst Geschichtschreiber berichten, diese Augenärzte hätten oft absichtlich den Staar nur deprimirt, um sich noch einmal für die Operation bezahlen zu lassen. Zu den Fieberärzten scheint Themison gehört zu haben, denn Martial sang auf ihn:

Lieber noch sonn' ich die Zahl von Hipplas vielen Geliebten
Oder die Kranken, die stets zur Herbstzeit Themison würgte.

Bekanntlich sagte man Themison nach, dass er die Blutegel in die Medicin eingeführt habe; sein ganzes philosophisch-pathologisches System lief auf jenen Empyrismus hinaus, den einst Brunsanis mit seinen Blutentziehungen in unsre Medicin einzuführen gedachte.

(Fortsetzung folgt.)

Leben zu sichern, auch um klinisches Interesse gewonnen hat, so sei es erlaubt, eine Reihe von Sectionen, die ich theils in der medicinischen Klinik, theils im städtischen Krankenhause zu machen Gelegenheit hatte, bei denen sich eine über zahlreiche Organe verbreitete Ablagerung amyloider Stoffe fand, mitzutheilen. Die daran sich knüpfenden Erörterungen werden zwar keine wesentlich neuen Gesichtspunkte aufstellen, haben aber vielleicht dadurch, dass sie frühere Angaben bestätigen und ergänzen, einiges Interesse. Zugleich geht daraus hervor, dass die fragliche Affection auch hierorts keineswegs zu den seltenen Vorkommnissen gehört. Die Zahl meiner Fälle beträgt acht, und zwar lassen sich dieselben nach der ätiologischen Verbindung, in der sie standen, folgendermassen eintheilen: fünf Fälle betrafen Individuen, die an Tuberculose der Lungen gelitten, in einem war ein colossaler Leberabscess, in einem ein Empyem zugegen, in einem hatte sich die amyloide Erkrankung in Folge tertiärer Syphilis ausgebildet. In derselben Reihenfolge lasse ich die Sectionsbefunde folgen:

I. A. N., 18jährige schwächliche, grazil gebaete Frau, seit 1½ Jahren verheirathet, vor ½ Jahre war ein *Partus praematurus* erfolgt. Schon als Mädchen hatte sie vielfach an Husten, der mit starkem Auswurf verbunden war, gelitten. Nach dem Puerperium traten die Symptome einer Tuberculose bald sehr grell hervor. Im Mai 1858 in die Klinik aufgenommen, bot sie ausserdem eine starke hydropische Anschwellung der unteren Körperhälfte, sparsamen, sehr eiweissreichen Urin, eine heftige Diarrhöe mit blutigen Ausleerungen dar, die Brustbeschwerden hatten schon seit einigen Wochen fast vollständig cessirt. Unter Fortdauer der Diarrhöe und Steigerung des Hydreps nahmen die Kräfte schnell ab, es bildete sich ein Decubitus auf dem rechten Trochanter und Anfang Juni erfolgte der Tod.

Sectiun. In der linken Lunge zerstreute käsige Tuberkelgranulationen, in übrigens normalem Parenchym, der Pleuraüberzug des unteren Lappens hinten lebhaft injicirt, von etwas matter Oberfläche und mit dünnen leckern Fibrinschichten bedeckt. Rechts zahlreiche, feste Adhäsionen, im oberen Lappen mehrere haselnuss- bis wallnussgrosse Höhlen mit geglätteter fibröser Wand; dazwischen und im unteren Lappen theils einzelne harte Tuberkel, theils grössere Nester derselben, sämmtlich in der Rückbildung begriffen, innerhalb eines grossentheils verödeten, schiefrig indurirten Gewebes. Die Bronchien beiderseits mit reichlichem purulentem Secret gefüllt, mit unregelmässigen Oeffnungen in die Cavernen einmündend.

Herz klein, dünnwandig, von blasser Farbe.

Milz etwas vergrössert, im oberen Theile der convexen Oberfläche eine ¼" starke knorplige Verdickung der Kapsel an einer thalergrossen Stelle. Sie fühlt sich auffällig derb und prall an, auf dem Durchschnitt zeigt sich ein granulirtes Aussehen, indem die Malpighischen Follikel als hirsekorngrosse, leicht sich ablösende Gallertkörner aus der blassrothen, festen Milzpulpe hervortreten. Dieselben geben die schönste Amyloidreaction.

Leber bietet die Charaktere einer fetten Muscatnussleber; die kleinsten Arterienäste sind amyloid degenerirt.

Der *Tractus intestinalis* enthält spärliche, dünne faculente Massen, die Schleimhaut durchweg sehr blass. Im unteren Theil des Ileum frische tuberculöse Infiltration der solitären und Peyer'schen Drüsen mit zahlreichen leoticulären Geschwüren; ebenso im Coecum und *Colon ascendens* infiltrirte und ulcerirte Follikel. Die Capillaren und kleinen Arterien der Schleimhaut und des submucusen Gewebes geben Amyloidreaction.

Beide Nieren von normaler Grösse, Kapsel leicht trennbar, Oberfläche glatt, buttergelb, auf Durchschnitten zeigt die ganze Corticalis dieselbe Färbung, die Pyramiden blassroth, mit zahlreichen gelblich entfärbten Streifen. Das Mikroskop zeigt exquisite Fettdegeneration der Epithelien, cylindrische Gerinnungen in den Harnkanälchen der Pyramiden und amyloide Degeneration der Glomeruli und *Vasa efferentia*.

Im Uterus und Ovarien nichts Abnormes.

II. C. S., 19jähriger sehr sensibler junger Mann, Student, war bis zum Juni 1858 gesund, als sich ganz acut eine tuberculöse Infiltration der linken Lunge entwickelte, die ihn in die Klinik führte. Mitte Juli in etwas gebessertem Zustande entlassen, kehrte er am 13. Septbr. desselben Jahres mit einer seit mehreren Wochen bestehenden tenesmodischen Diarrhöe und Oedem der Füsse zurück. Die Brustbeschwerden waren etwas zurückgetreten, der klare, normal aussehende Urin enthielt reichlich Eiweiss und zahlreiche, äusserst blasse Cylinder. Die Diarrhöe nahm trotz aller Medicamente immer mehr zu, wobei die ganz erstaunlich grossen Massen der ausgeleerten, mit Blut gemengten Stoffe bei einem fast bis zum letzten Augenblicke im höchsten Grade gesteigerten Appetit bemerkenswerth waren. Das Oedem hatte sich nur wenig ausgebreitet, als Patient am 6. Decbr. starb.

Die Autopsie ergab, dass die linke total adhärente Lunge durchweg von gelben käsigen Tuberkelknoten durchsetzt war, zwischen denen das Parenchym theils einfach geschrumpft war, theils eine frische gallertige Infiltration darbot. Im oberen Lappen waren ausserdem zahlreiche, bis wallnussgrosse, frische Cavernen. Die rechte Lunge sehr voluminös, complementär vergrössert, an der Spitze einige obsolete Tuberkel und mehrere kleine Cavernen älteren Datums enthaltend.

Das Herz von normalem Verhalten.

Milz vergrössert, Kapsel etwas verdickt, ziemlich derbe, fleischfarbene Pulpe mit wenig vortretenden sagoähnlichen Follikeln, die Amyloidreaction gehen.

Leber von gleichmässig blassgelbbrauner Farbe. Das Mikroskop zeigt mässige Fettinfiltration der Leberzellen, nirgends amyloide Stoffe.

Im unteren Abschnitt des Ileum zahlreiche, käsig infiltrirte und an der Spitze zerfallene Solitärfollikel, die Schleimhaut des ganzen Dünndarms sehr anämisch und dünn. Im Dickdarm die Schleimhaut gallertig aufgequollen und stellenweise schwärzlich pigmentirt mit von oben nach unten zunehmender Intensität. Im Rectum follikuläre Ulcerationen. Weit verbreitete Amyloidreaction der Capillaren und kleinsten Arterien der Schleimhaut im ganzen Darmkanal. Mesenterialdrüsen gross, theils von markigem Aussehen, theils trocken und käsig.

Beide Nieren vergrössert, Oberfläche blassgelb, roth, mit deutlich hervortretenden Gefässramificationen, glatt; auf Durchschnitten zeigt sich die Corticalis verdickt, gleichmässig entfärbt, die Pyramiden normal. Trübung und beginnende Fettdegeneration der Epithelien in den *Tubuli contorti*, amyloide Veränderung der Glomeruli, der kleinen Arterien in Rinde und Pyramiden.

III. A. P., 17 Jahre alt, hatte als Kind an scrophulösen Hautausschlägen gelitten; seit zwei Jahren Zeichen von Tuberculose, öfter wiederholte Hämoptysis. Seit dem August 1859 starke Diarrhöe und bald darauf hydropische Schwellung der unteren Extremitäten. Bei der am 13. Septbr. erfolgten Aufnahme in die Klinik fanden sich deutliche Höhlenerscheinungen in der linken Lunge, Husten und Sputa waren mässig, Diarrhöe sehr stürmisch, hochgradiges Oedem der unteren Körperhälfte, namentlich der Genitalien, mässiger Ascites, Gesicht und Hände etwas gedunsen. Reicher Gehalt des spärlichen schmutzig-bräunlichrothen Urins an Eiweiss und hyalinen, langen Cylindern. Die Diarrhöe trotzte der Medication, die Entleerungen zeigten öftere Blutspuren; zuletzt trat ein gangränescirendes Erysipelas am rechten Oberschenkel auf und beschleunigte den Tod, der am 28. Octbr. eintrat.

Section: Rechte Lunge gross, ohne Adhäsionen, mit zerstreuten käsigen Tuberkelknoten von Erbsen- bis Bohnengrösse, im Centrum zum Theil zerfallen zu einem bröckligen trocknen Brei. In der Pleurahöhle seröser Erguss. Linke Lunge in ihrem ganzen Umfang mit Thoraxwand, Diaphragma und Mediastinum verwachsen, an der Spitze eine apfelgrosse, von einer glatten, zum Theil sehr hyperämischen, fibrösen Pseudomembran ausgekleidete buchtige Höhle, darunter mehrere kleinere, ähnlich beschaffene, zum Theil von obliterirten Gefässsträngen durchsetzte Höhlen, ferner zahlreiche, trockne, gelbe Knoten, theils fest, theils breiig zerfallen; das übrige Lungengewebe meist schiefrig indurirt und verödet.

Pericardium total verwachsen durch ein gefässreiches, zelliges Bindegewebe. Muskelsubstanz des Herzens dünn und blass; beginnende Fettdegeneration der Primitivfasern.

Die Leber zeigt eine streifige Verdickung der Kapsel; auf Durchschnitten Muscatnussfärbung, bedingt durch Fettdegeneration der peripherischen Theile der Acini.

Milz sehr gross, prall anzufühlen, auf Durchschnitten trockene, körnige Flächen von fleischrother Farbe; nach Liegen in Spiritus treten die amyloid-degenerirte Follikel deutlich als Gallertkörnchen hervor.

Im unteren Theil des Ileum, im Coecum und *Colon ascendens* zahlreiche, theils felliculäre, kleine, runde Geschwüre, durch eine zerfallende Tuberkelinfiltration gebildet, theils grössere, unregelmässige, flache Schleimhautgeschwüre ohne Tuberkelablagerung, mit injicirtem Grunde und Rändern. Schleimhaut des ganzen Dickdarms angeschwollen, theils ganz blass, theils schiefrig gefärbt. Zahlreiche Follikel von einem Pigmentkranz umgeben. Amyloide Entartung der Capillaren und kleinen Arterien der Schleimhaut und des submucusen Gewebes, die Mesenterialdrüsen markig geschwollen.

Nieren in allen Dimensionen sehr vergrössert, leicht abtrennbare Kapsel, gelbe Färbung der Corticalis, blassrothe Pyramiden. Der grössere Theil der Harnkanälchen in ersterer ist mit grossen Fetttropfen gefüllt, die übrigen enthalten sehr grosse, durch albuminöse Molecüle stark getrübte Zellen. Die Fettdegeneration lässt sich an vielen Stellen in die Pyramiden hineinverfolgen. Glomeruli, *Vasa afferentia* und einzelne kleine Arterien der Pyramiden geben die Amyloidreaction. —

An diese drei im Verlaufe von 1½ Jahren in der Klinik vorgekommenen Fälle, die durch ihre frappante Uebereinstimmung sowohl in Hinsicht des Krankheitverlaufes als des Ergebnisses der Autopsie bemerkenswerth sind, schliessen sich unmittelbar folgende zwei im Laufe

des letzten Winters von mir im städtischen Krankenhause secirten Fälle en, deren Krankheitsgeschichte ich zwar nicht kenne, wie sich aber ohne Weiteres vermuthen lässt, eine sehr ähnliche gewesen sein muss.

IV. Bei einem 28jährigen weiblichen Individuum zeigte die Leiche Oedem der unteren Extremitäten und mässigen Ascites.

In der linken Lunge im unteren Lappen obsolete, zum Theil verkreidete Tuberkelgruppen, in deren nächster Umgebung eine schiefrige Induration des Gewebes stattgefunden, während das dazwischen liegende Gewebe normal lufthaltig ist; im oberen Lappen überall verödetes Gewebe, theils von trocknen, käsigen Tuberkelknoten, theils von kleinen und grossen bronchiectatischen Höhlen durchsetzt; rechts ganz dieselben Verhältnisse, nur die Tuberkelgranelationen mehr spärlicher, die bronchiectatischen Höhlen kleiner. Beiderseits dicke pleuritische, schwielige Adhäsionen.

In Bronchien und Trachea die Schleimhaut stark geröthet und mit eitrigem Secret erfüllt. An der hinteren Wand des Larynx zwischen den Giesskannenknorpeln ein 2‴ breites Schleimhautgeschwür.

Die Thyreoidea etwas vergrössert, von sehr derbem Parenchym, auf Durchschnitten homogene, wachsartig glänzende, trockne Beschaffenheit. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt eine fast totale amyloide Degeneration des Stromas, innerhalb dessen nur einzelne derbe Bindegewebszüge sich erhalten haben; an Stelle der Follikel sind zahlreiche kleine Colloidmassen getreten.

Leber giebt bei Durchschnitten einen sehr starken Fettbeschlag des Messers, Farbe gleichmässig gelbroth. Amyloide Reaction kleinster Arterien.

Milz etwas vergrössert und consistenter als normal, die Follikel als Gallertkörnchen nicht deutlich sichtbar, mikroskopisch zeigt sich beginnende amyloide Degeneration der Zellen der Milzpulpe.

Beide Nieren zeigen das gewöhnliche Bild der *Nephritis parenchymatosa* im Stadium der Verfettung. Glomeruli, die kleinen Arterien und zahlreiche *Tubuli recti* amyloid degenerirt.

Magen im Zustande chronischen Katarrhs, Schleimhaut verdickt, grau pigmentirt, mit vielem zähen Schleim bedeckt, in der *Portio pylorica* zahlreiche gelbe Tuberkelknötchen. Exquisite amyloide Degeneration des ganzen Capillarnetzes.

Im unteren Theil des Ileum kegelförmig prominirende, käsig infiltrirte Solitärfollikel, zum Theil in kleine kraterförmige Geschwüre durch Zerfall übergegangen; im Colon, namentlich dem Anfangstheil, grosse, ältere, ringförmige, tuberculöse Geschwüre, weiter abwärts einige strahlige, schwarze Narben. Ueberall im Darmkanal die Schleimhaut geschwellt und mehr oder weniger (am intensivsten im Jejunum) pigmentirt; ihre Capillargefässe und kleinen Arterien amyloid.

Uterus und Ovarien normal.

(Fortsetzung folgt.)

Die Behandlung der Gicht.

Von

Dr. Braun in Wiesbaden. [1])

Wir müssen uns eine vollständige Darstellung der Behandlung der Gicht für das folgende Heft reserviren, und wollen hier nur noch die allgemeinen Gesichtspunkte derselben, sowie die Wirkungs- und Anwendungsweise einiger wichtigen Mittel kurz andeuten.

Es gab eine Zeit, wo man sich aller Behandlung der Gicht enthielt, wo man den Anfall für eine glückliche Krise und die Krankheit selbst für eine sehr heilsame hielt, die gegen andere schwere Leiden schütze, und wo man den Kranken die herzlichsten Glückwünsche zum gemachten Gewinne und zur Anwartschaft auf ein hohes Alter brachte. Diese Ansicht ging nicht von Laien, sondern von Aerzten aus und wurde nur von ersteren missverstanden. Sydenham legte hierzu den Grund. Er hatte die Erfahrung gemacht, dass alle starken Eingriffe in den Verlauf des Paroxysmus, wie sie von den alten Aerzten mit starken Blutentziehungen, heftigen Abführ- und Brechmitteln, sowie von den Charlatans seiner Zeit durch Geheimmittel ausgeführt wurden, höchst nachtheilig und alle milderen Mittel wirkungslos waren, und da er in dem Gichtanfalle eine Ablagerung der Krankheitsmaterie nach den Gelenken und eine Entfernung von dort durch den Schweiss annahm, so unterliess er jede medicamentöse Behandlung und empfahl Ruhe und Flanell. Auf den Rath einer solchen gewichtigen Autorität wurde während des 18. Jahrhunderts gegen den Gichtanfall nichts und gegen die Diathese sehr wenig gethan, indem die Annehme der Heilsamkeit der Krankheit und der Schädlichkeit ärztlicher Eingriffe von ersterer auf letztere übertragen wurden. In dieser Zeitperiode war es, wo man Lobreden auf die Gicht hielt, wie Erasmus und Cardanne gethan, wo man sie in Versen pries und wo besonders in Frankreich Schriften, wie Eloge de la goutte und Le goutteux en belle humeur etc., erschienen.

Dieses goldene Zeitalter der Gicht ist vorüber. Das 19. Jahrhundert hält die Gicht nicht allein für die Krankheit, welche der Menschheit die grössten Schmerzen und Qualen bereitet, sondern auch für eine solche, welche mit vielen Gefahren verbunden ist und fast immer das menschliche Dasein verkürzt. Es stellt daher an den Arzt die Aufgabe, die Krankheit zu verhüten, zu heilen oder zu lindern. Diese veränderte Anschauung ist offenbar das Resultat einer richtigeren Erkenntniss der Natur der Krankheit und einer besseren Würdigung der uns zu Gebote stehenden Mittel. Indessen scheint mir zu diesem Umschwunge noch ein anderer Umstand beigetragen zu haben. Wenn wir die Schriftsteller über Gicht des vorigen Jahrhunderts prüfen, so finden wir, dass die regelmässige Form in jener Zeit nicht allein ungemein häufig war, sondern wir sind auch überrascht von den vielen Beispielen, wo die Patienten viele Decennien in diesem Stadium mit voller Gesundheit in der anfallfreien Zeit verblieben und ein sehr hohes Alter erreichten. Anders verhält es sich in unserer Zeit, wir sehen die normale Gichtform immer seltener. Ich habe schon früher [1]) diese Beobachtung mitgetheilt und finde sie in weiterer eigener und der Erfahrung Anderer bestätigt. Lippich [2]) hat schon vor geraumer Zeit auf diese Veränderung aufmerksam gemacht und jeder Praktiker, welchem viele Gichtkranken zu Gesicht kommen, wird mir Recht geben. Mag nun der Grund hiervon in Veränderungen, welche die Krankheit, die wir als eine chronische Epidemie ansehen können, im Verlaufe der Jahrhunderte selbst erlitten, wie Schopf meint, liegen, oder mag der nervöse stationäre Krankheitscharakter unserer Zeit, oder die durch Arbeit und Genüsse abgeschwächte Generation unseres Jahrhunderts die Ursache sein, die Folge davon ist, dass die zur chronischen und atonischen Form neigende Gicht unserer Tage bei weitem nicht jene Erleichterungen schafft, wie im vorigen Jahrhundert, mit grösseren Beschwerden und Gefahren verbunden ist und leichter zum Tode führt. Hiermit wächst die Pflicht des Arztes, die Krankheit zu heilen.

Nachdem wir die Frage erörtert haben, ob man die Gicht heilen soll, so entsteht die zweite, ob man sie heilen kann. Letztere Frage ist vielfältig von Aerzten und Laien verneint worden, welche, durch die Erfolglosigkeit der angewandten Mittel entmuthigt, allen Heilversuchen entsagten. In der Untersuchung über die Heilbarkeit der Gicht müssen wir die des Gichtanfalles von der der Diathese unterscheiden. Der Gichtanfall selbst bietet im Allgemeinen der Behandlung keine besonderen Schwierigkeiten dar und es stehen uns genügende Arzneimittel zu Gebote, um denselben zu mildern, in seinem Verlaufe abzukürzen und selbst zu coupiren. Anders verhält es sich mit der Gichtdiathese, sie bietet der Heilung sehr bedeutende Schwierigkeiten dar und wir besitzen nicht ein einziges Mittel, welchem man eine nähere Beziehung zu derselben oder eine specifische Wirkung gegen die nächste Ursache der Diathese einräumen könnte. Wer daher behauptet, dass die Gichtdiathese unheilbar sei durch Arzneimittel im engeren Sinne des Wortes, dem beizustimmen, wäre ich nicht abgeneigt. Ihre Heilung ist nur möglich durch hygieinische Mittel, durch Regelirung des Regimen in seinem ganzen Umfange und durch Mineralwasserkuren, welche zwar in keiner directen Beziehung zur Diathese stehen, allein durch ihre instaurirende, die Säfte verbessernde und die Nerventhätigkeit erregende Wirkung den Organismus kräftigen, die einzelnen Symptome und Producte der Diathese beseitigen und auf gänzliches Erlöschen derselben hinarbeiten. Die Arzneimittel finden nur eine zeitweilige Anwendung, theils um das Regimen, theils um die methodische Anwendung der Mineralwasser zu unterstützen. Ich zögere nicht, die Gichtdiathese, mit solchen Mitteln behandelt, für vollkommen heilbar zu erklären. Es steht mir eine nicht unbeträchtliche Zahl dauernd und gänzlich geheilter Gichtkranken als Beweis zur Seite, und nahe und ferne Collegen, welche die Behandlung mit mir leiteten, werden dieses anerkennen müssen. In vielen anderen Fällen dagegen beschränkt sich das Resultat entweder auf eine temporäre Besserung oder nur auf ein Zurückführen oder Festhalten in der regelmässigen Form der Krankheit, und in wieder anderen, zur Steuer der Wahrheit sei es gesagt, ist jahrelanges Abmühen ohne allen Erfolg und der Kranke geht unaufhaltsam seinem Schicksale entgegen.

Die unvollkommenen Resultate in der Heilung der Gichtdiathese liegen theils in dem constitutionellen Charakter der Krankheit mit ihrer fast immer ererbten Anlage und mit ihren tiefen Wurzeln in dem vegetativen Nervenleben, theils in dem Mangel aller Mittel, welche eine specifische Wirkung zeigen und wodurch wir bescheidentlichst auf eine symptomatische und restaurirende Behandlung zurückgewiesen sind. Jene Resultate werden aber noch bedeutend verkümmert durch die Schwierig-

[1]) Aus: „Beiträge zu einer Monographie der Gicht von Dr. med Braun. 1. Heft. Wiesbaden 1860.“

[1]) Deutsche Klinik. 1854.

[2]) Verhandlungen Wiener Aerzte. S. 101. 1863.

Digitized by Google

hatten, welche die Gichtkranken selbst der Kur häufig entgegensetzen. Es giebt vorerst eine Klasse von Gichtkranken, welche, die Unheilbarkeit ihrer Gicht glaubend oder zu glauben vorschützend, allem guten Rath ihr Ohr verschliessen, bei einem Anfalle mit einem Geheimmittel sich helfen, oder wie Sydenham, mit der Genossenschaft grosser Männer sich trösten und im Uebrigen ihre gewohnte Lebensweise fortsetzen. Man hört sie oft das alte Sprüchwort citiren: »Gicht kann nur durch Gicht geheilt werden,« und in der That heilt die Gicht öfters schnell alle ihre Leiden, indem man sie meistens apoplectisch sterben sieht. Diese Klasse ist für uns nicht die schlimmste, denn sie macht uns keine unnöthige Mühe.

Es giebt aber eine andere Klasse Gichtkranker, welche gar gern ihre Krankheit los sein möchten, mit Bereitwilligkeit an die Heilbarkeit der Gicht, wie an die unbefleckte Empfängniss, glauben, mit Vergnügen alle Arzneien schlucken, gewissenhaft während der Brunnenkur ihr Wasser trinken und ihr Bad nehmen und vielleicht noch, um ganz sicher zu gehen, heimlich das theuer bezahlte Geheimmittel eines Charlatan gebrauchen, allein sobald man mit der Diät und dem weiteren Regimen kommt, sind sie entweder halsstarrig oder schwach. Vergebens sind alle Vorstellungen, vergebens die schlimmsten Erfahrungen, et quoties bovem fulcro pellis tamen semper recurrit. In manchen Fällen hat diese Schwäche und dieser Mangel an moralischer Kraft mein Nachdenken und mein Mitleid erregt. Bei solchen Kranken hat sich eine eigene Sensualität entwickelt, sei es nun, dass dieselbe ein Symptom oder die Folge der Krankheit selbst, jener nervösen Reizbarkeit, ist, wie wir es auch zuweilen bei der Hysterie finden, sei es, dass die vielen überstandenen Schmerzen das Verlangen nach angenehmen Sinneseindrücken in solchem Grade gesteigert, oder dass die viele Jahre fortgesetzten Gewohnheiten die Natur verändert, sie werden oft durch einen unwiderstehlichen Drang den sinnlichen Genüssen angetrieben. Hier passt vielleicht, was Börne sagt: »Sinnlichkeit ist oft die Folge und nicht die Ursache einer zerrütteten Gesundheit.«

Eine dritte Klasse Gichtkranker, welche unsere Heilerfolge schmälern, wird durch solche gebildet, denen es um eine vollständige Kur gar nicht zu thun ist, sondern welche alljährlich eine Brunnenkur unternehmen, um den Körper nach den Freuden des Winters zu restauriren und Magen und Nerven für die neuen Genüsse empfänglich zu machen. Das ist dann oft eine Sisyphusarbeit, nur mit dem Unterschiede, dass der Stein jedes Jahr weiter herunterrollt. Jeder Arzt eines Badeortes wird solche Individuen kennen, die freilich um ihrer Ehre und unseres Ruhmes Willen besser zu Hause blieben. Die Gicht ist heilbar, aber der Gichtkranke ist es oft nicht — in seinen Gewohnheiten und Leidenschaften.

Abgesehen von diesen Hindernissen, welche durch den Kranken selbst bereitet werden, ist die Heilbarkeit der Gichtdiathese eine sehr relative und es kann daher von keinem praktischen Nutzen sein, eine numerische Zusammenstellung zu versuchen, wie ich auch bis jetzt nirgends eine gefunden habe. Die Heilbarkeit ist bedingt:

1) Durch die Anlage. Je grösser die Anlage ist, je mehr sie auf Erblichkeit beruht, um so schwieriger ist die Heilung. Wir haben bereits oben einen Grad der erblichen Anlage erwähnt, wo eine Heilung ganz unmöglich ist.

2) Durch die prädisponirenden Schädlichkeiten. Je grösser dieselben waren und je einfacher dieselben eingewirkt, um so grösser ist die Chance der Heilung. Wir sehen zuweilen Fälle, wo die Genesung durch die Vermeidung einer solchen grossen Schädlichkeit ohne weitere Hülfsmittel zu Stande kam.

3) Durch das Stadium und den Charakter der Krankheit. Im Anfange und bei der regelmässigen Form gelingt eine Heilung eher, als in dem vorgerückten Stadium und bei abnormem Verlaufe. Weit vorgerückte etonische Gicht muss für unheilbar erklärt werden. Ebenso erfolgt höchst selten eine directe Heilung der unregelmässigen Formen, sondern sie bilden sich vorerst in die regelmässige zurück, bevor eine gänzliche Wiederherstellung eintritt.

4) Durch das Vorhandensein organischer Nachkrankheiten und anderer Complicationen.

5) Durch Constitution, Alter und Geschlecht. Bei einer geschwächten Constitution ist mehr Hoffnung vorhanden, als bei einer angeborenen Schwachen. Die Gicht der mittleren Jahre ist heilbarer als die, welche vor dem 48. und nach dem 50. Lebensjahre auftritt. Gicht der Männer wird eher geheilt als die der Frauen.

Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859.

Von

Med.-Rath Dr. Brochmann in Clausthal.

(Fortsetzung aus No. 84.)

2. Arthritis.

Aehnliche, jedoch mehr in die Augen fallende, vielseitigere und gründlichere Erfolge, wie bei Rheumatismus, sahen wir von den Fichtennadel-Präparaten bei erthritischen Affectionen, und zwar ebensowohl zur Heilung der erthritischen Diathese, als zur Hebung arthritischer Localaffectionen, wie sie in 58 Fällen unter der Form arthritischer Gelenk-Exsudationen, Tophi oder Contracturen in Grund zur Behandlung kamen; sowie zur Beseitigung der verschiedenartigen Leiden, welche bei 29 der dort beobachteten Kranken eine *Arthritis anomala* in's Leben gerufen hatte.

In allen diesen Fällen war der innerliche Gebrauch der Fichtennadel-Präparate von ganz besonderem Werthe. Nach Verschiedenheit der obwaltenden Verhältnisse wurde hierzu Fichtennadel-Salzbrunnen, Fichtennadel-Säuerling oder Eisensäuerling ausgewählt. Vorzugsweise müssen wir hier aber auch die Wirkung des frisch ausgepressten *Succus pini* hervorheben, welcher in den letzten zwei Jahren vielseitig von uns in Gebrauch gezogen worden ist, und in der täglich 1—2 Mal dargereichten Menge von 2—4 Unzen nicht allein immer vortrefflich vertragen wurde, sondern auch den bei erthritischer Disposition immer geschwächten Verdauungs-Werkzeugen einen sichtlichen Aufschwung verlieh.

Daneben wurden in allen Fällen, wo constitutionelle Contraindicationen es nicht verboten, Fichtennadel-Dampfbäder zur kräftigen Anwendung gebracht. Und auch hiervon sahen wir stets ausgezeichnete Einwirkungen. Dabei müssen wir jedoch eines Umstandes gedenken, der zwar von der kräftigen Reaction dieses Heilmittels redendes Zeugniss giebt, zugleich aber auch beim Gebrauch desselben unter den hier in Rede stehenden Verhältnissen zu der nöthigen Vorsicht auffordert. Diese ist die mächtige Aufregung des gesammten Organismus, welche wir bei gichtischen Constitutionen gleich nach den ersten Bädern, einzelne Male auch später, wiederholt eintreten sahen. Mit einer mehrfach zu lebhaftem Fieber gesteigerten Erregung des Gefässsystems begannend, erhoben sich stürmische Bewegungen in allen Organen und Systemen. Vorzüglich jedoch schienen die äussere Haut und die fibrösen Gebilde den Schauplatz der hier offenbar vor sich gehenden Reactionen darzustellen. Ein meistens bald hinzutretender, mitunter profuser Schweiss, sowie ein momentan vermehrter Schmerz in den efficirten Gelenken liessen diess vermuthen. Und dass die hier auftretenden Vorgänge eine kritische Bedeutung hatten, musste uns der ohne Ausnahme rasch nachfolgenden bedeutenden Verkleinerung der geschwollenen Gelenke erschliessen werden. So gingen denn auch in mehreren Fällen diese Stürme in wenigen Tagen vorüber, und grosse Erleichterung der Kranken von lange bestandenen Beschwerden war deren unmittelbare Folge. Nicht immer jedoch hielten sich dieselben innerhalb der erwünschten Grenzen. Drei Mal vielmehr sahen wir die Mucose tief ergriffen werden, und die Kranken einem gastrischen Fieber verfallen, wodurch sie Wochen lang an das Krankenlager gefesselt wurden. In einem mit Lehereffection verbundenen Falle entwickelte sich gleichzeitig ein heftiges Gesichtserysipel. Nehmen nun auch alle diese acut verlaufenden Krankheiten schliesslich einen günstigen Ausgang, und waren sie auch für das chronische Leiden nichts weniger als nachtheilig, indem die vorher steifen Patienten mit völlig beweglichen Gliedern wieder erstanden: so müssen wir doch gestehen, dass die Heilung hier theuer erkauft wurde. Jedenfalls glauben wir nach Mittheilung der genannten Erfahrungen, dass die Fichtennadel-Dampfbäder in allen Fällen, wo das erthritische Leiden in einer schon depravirten Constitution Platz gegriffen hat, mit grosser Vorsicht in Anwendung zu ziehen sind.

Wir glauben auf diese Erfahrung eher einen um so grösseren Werth legen zu müssen, da es gerade die Fichtennadel-Dampfbäder sind, von denen bei erthritischen Affectionen, welcher Art sie auch sein mögen, die ersehnte Hülfe zu erwarten ist. Von den Fichtennadel-Decoct- und -Extract-Bädern sahen wir dabei nur eine höchst geringfügige Wirkung, und glauben dieselben nur als Vorbereitungskur für die kräftigeren Dampfbäder oder zum Schluss als Stärkungsmittel für die erschlaffte Haut empfehlen zu können.

Die Behandlung gichtischer Gelenkexsudate bildet einen Glanzpunkt unserer Vorstellt. Als der erste Kranke dieser Art zu uns kam, ein alter Gichtbrüchiger mit ganz difformen Knie- und Ellenbogengelenken, der seit mehr als 20 Jahren an den kräftigsten Thermen die Hülfe der Najaden fruchtlos erfleht hatte, da — wir gestehen es gern — hatte uns ein kleinmüthiges Zagen, wenn wir der Triumphe gedachten, die unser unscheinbares Bad über so viele grosse Vorgänger davon-

tragen sollte. Und siehe! kaum war die erste Kurwoche vergangen, und mit Verwunderung blickte ein Jeder auf den leichten Gang des hinkenden Kurgastes. Mit Entzücken gestand er selbst, seit vielen Jahren sich nicht so leichtfüssig und kräftig gefühlt zu haben, wie in Grund. Und nicht minder entzückt waren wir, wenn wir den von Tag zu Tag abnehmenden Umfang der Gelenke untersuchten. In den folgenden Wochen schritten, unsere kühnsten Erwartungen übertreffend, die Kurerfolge erfreulich vorwärts, und mit ganz erträglich guten Extremitäten konnte nach einer vierwöchentlichen Kur der Kranke uns verlassen. — Nachmals haben wir zu öfteren Malen ähnliche und noch mehr in die Augen springende Erfolge unter ähnlichen Verhältnissen gesehen, und glauben daher mit vollem Rechte für alle solche Krankheitsfälle die Fichtennadel-Bäder auf das Wärmste empfehlen zu können. Dass die Ursache dieser auffallenden Heilerfolge lediglich den specifischen entarthritischen Kräften der Fichtennadeln zuzuschreiben sei, wagen wir kaum zu behaupten. Fernere Erfahrungen müssen darüber entscheiden. Unsererseits möchten wir einen Theil dieser brillanten Wirkungen aus dem Umstande ableiten, dass inveterirte Gichtkranke am häufigsten Hülfe suchen in kräftigen Thermalbädern, und in Folge deren unausgesetzten Wiederholung, mag diese auch in vielseitiger Hinsicht durchaus heilsam sein, in dem efficirten Gliede eine örtliche Schwäche hervorrufen, die einem kräftigen Stoffwechsel, wie er zur Resorption der in Rede stehenden Geschwülste nothwendig ist, mehr hinderlich als förderlich wird. Und da, glauben wir, finden, vermöge ihrer erregend-tonisirenden Auflösung, die Fichtennadel-Präparate einen für ihre Wirkung vorzüglich geeigneten Boden.

Zur Erzielung dieser glänzenden Heilerfolge benutzten wir neben dem innerlichen Gebrauche der Fichtennadel-Präparate die Fichtennadel-Dämpfe als allgemeines Bad und als Douche. Letztere haben wir auch hier von besonders kräftiger Einwirkung. Daneben zogen wir aber auch immer den Fichtennadel-Schlamm in Gebrauch entweder als Umschlag oder als Partialbad in eigens dazu construirten, dem leidenden Gliede angepassenden Gefässen. Ersterer wurde meistens nur über Nacht gemacht; letzteres am Tage gebraucht in mehrstündiger Andauer. Und sobald eine etwas freiere Thätigkeit des steifen Gliedes erreicht war, liessen wir unter dem Drucke des Schlamms leichte Bewegungen vornehmen, welche, indem sie die lange Zeit passiv gewesenen Gelenke zu einer freien Selbstthätigkeit anregten, uns stets von höchst heilsamer Wirkung erschienen. Späterhin konnten wir manchmal auch übergehen zu kräftigeren heilgymnastischen Uebungen an Geräthen, selbst zu Freiübungen im pneumatischen Salon, wodurch die erlangten Erfolge in der wirksamsten Weise verstärkt und erweitert wurden.

Bei gichtischen Contracturen wurde ein ähnliches Heilverfahren mit Erfolg angewendet. Auch gichtische Tophi gelangten bei dem innerlichen und äusserlichen Gebrauche unserer Fichtennadel-Präparate, wenn auch sehr langsam, häufig zur Resorption.

Unter den aus *Arthritis anomala* hervorgegangenen Krankheiten fanden viele Blennorrhöen rasche und dauernde Hülfe. Ausserdem behandelten wir 4 Mal höchst qualvolle Hemicranie, 2 Mal Ischialgie arthritischen Ursprunge mit augenscheinlichem, wenn auch langsamem und wechselndem Erfolge. Dampfbäder leisteten bei diesen Krankheiten am meisten, bedurften aber bei der Hemicranie häufiger einer zeitgemässen Beschränkung, sobald, wie es leicht geschah, Congestionen nach dem Gehirn hervortraten. Leichtere Affectionen dieser Art verloren sich meistens schon auf eine nach dem Dampfbade gegebene kalte Douche, während bedeutendere Congestivzustände eine temporäre Vertauschung mit Decoct- oder Extractbädern nothwendig machten.

Interessant waren die Erfolge bei einer nach arthritischer Lymphanginitis zurückgebliebenen Anschwellung und Gewebsverhärtung am rechten Schenkel, wodurch der Kranke des Gebrauchs der erkrankten Extremität seit mehreren Jahren fast gänzlich beraubt gewesen war, ohne dass ihm eine in Wiesbaden gebrauchte Kur die ersehnte Hülfe gebracht hatte. Mittelst allgemeiner Dampf- und Decoctbäder, zeitweilig angewandter Douche und Schlammumschläge gelangte das Exsudat schon während der ersten vierwöchentlichen Kur soweit zur Resorption, dass weitere Promenaden unternommen werden konnten, und verlor sich bei der im folgenden Jahre wiederholten Kur von 3 Wochen fast gänzlich.

Nicht minder schöne Resultate sahen wir in einem Falle von arthritischer Periostitis des Radius, deren langjähriges Bestehen allen dagegen in Anwendung gebrachten Heilmitteln hartnäckig Trotz geboten hatte. Durch Dampfbäder, Dampfdouchen und Schlammumschläge, bei gleichzeitigem innern Gebrauch der Fichtennadel-Wasser, wurde das Leiden innerhalb weniger Wochen vollständig gehoben.

3. Scrophulosie.

Scrophulöse Affectionen sind in Grund bei Weitem nicht so oft zur Behandlung gekommen, wie in Erwägung sowohl der specifischen Einwirkung der Fichtennadel-Präparate auf diesen Krankheitsprocess, als des vielfach erprobten heilsamen Einflusses der Bergluft auf die scrophulöse Diathese zu erwarten und wünschen war.

Von den behandelten Fällen bestanden 24 in allgemeiner Scrophulosis, ohne dass Localeffectionen die Aufmerksamkeit auf sich zogen. Bei ihnen wurde die Kur mittelst Fichtennadel-Dampfbäder begonnen und mit Decoct- oder Extractbädern beschlossen. Daneben kam innerlich eines der Fichtennadel-Wasser, nach den Umständen ausgewählt, oder *Succus pini* zur Verwendung, und es gab in allen Fällen nicht nur das gebesserte Aussehen, sondern auch das subjective Wohlbefinden die befriedigenden Kurerfolge genügend zu erkennen.

In einem der hierher gehörigen Krankheitsfälle, der durch Atrophie aller linkseitigen Muskeln sich auszeichnete, gelang es einer zwei Mal wiederholten Kur, sowohl die gesammte Constitution, als das beregte Muskelleiden wesentlich zu verbessern.

Auch *Atrophia infantilis* wurde mit Fichtennadel-Decoct-Bädern und täglich wiederholten mehrstündigen Inhalationen erfolgreich behandelt.

Zwei scrophulöse bedeutende Ablegerungen in den Cervicaldrüsen wurden neben den allgemeinen innerlichen und äusserlichen Kurmitteln einer örtlichen Behandlung mittelst Dampfdouche und Schlammumschläge unterworfen; jedoch gelang es nur einmal, die Drüsenverhärtung zur vollständigen Resorption zu bringen.

Eine chronische *Blepharophthalmia scrophulosa* zeigte beim Gebrauchen von Dampfbädern und häufigem Aufenthalte im pneumatischen Salon erhebliche Besserung, obwohl das leidende Organ anfangs durch die Fichtennadel-Dämpfe stark irritirt wurde.

Drei Fälle von scrophulösen Geschwüren schritten unter dem Gebrauche der allgemeinen Kurmittel und täglich erneuerten Schlammumschlägen einer raschen Heilung entgegen.

Ganz ausgezeichnet glückliche Resultate erwirkte aber unsere Anstalt bei einem seit vielen Jahren bestandenen scrophulösen Kniegelenkleiden, welches wir als den exsudativen Ausgang einer chronischen Entzündung diagnosticiren zu müssen glaubten. Schon nach 14 Tagen konnte die Kranke die Krücken, mittelst deren Beihülfe sie allein im Stande war sich fortzuschleppen, wegwerfen, und sie verliess uns nach Beendigung einer fünfwöchentlichen Kur, nachdem sie, nur von einem Stocke unterstützt, bereits viele weite Bergpromenaden gemacht hatte. Es waren hier, wo Jahre lang die verschiedenartigsten Heilmittel in fruchtlose Anwendung gebracht worden, neben dem Fichtennadel-Wasser und Dampfbädern vorzüglich Dampfdouchen und Schlammumschläge wirksam. Verstärkt wurden aber alle auf solchem Wege erreichten Erfolge durch fleissige Uebungen im pneumatischen Salon, und ohne der letzteren Mitwirkung würden wir schwerlich in so kurzer Zeit so glänzende Erfolge erreicht haben.

Ein Fall von Ankylose des Kniegelenks wurde dagegen ohne erheblichen Nutzen behandelt.

Im Hinblick auf diese, zwar der Zahl nach geringen, ihrem Wesen nach jedoch sehr bedeutungsvollen Resultate glauben wir die Fichtennadel-Präparate bei scrophulösen Affectionen der ärztlichen Behandlung dringend empfehlen zu dürfen.

4. Anämie.

Zu den in Grund behandelten Anämien zählen wir 19 Entwickelungs-Chlorosen, welche sämmtlich einer raschen Heilung entgegengingen. Bei leichter Erkrankung konnte die Kur auf Decoct- und Extractbäder beschränkt werden; in schweren Fällen zogen wir neben dem innerlichen Gebrauche der Fichtennadel-Wasser stets Dampfbäder mit zu Hülfe und sahen namentlich von diesen die erfolgreichsten Wirkungen.

Mit gleichem Erfolge wurde die Anstalt benutzt bei 5 Kranken, wo nach vorausgegangenen schweren Fiebern ein anämischer Zustand zurückgeblieben war. Jedoch musste die Kur hier auf Fichtennadel-Decoct- und -Extract-Bäder sich beschränken, bei gleichzeitigem innerlichen Gebrauche des Fichtennadel-Säuerlings oder Eisensäuerlings. Zwei Kranke, bei denen in Folge starker Profluvien Anämie sich ausgebildet hatte, erholten sich ausnehmend bei der Anwendung von Fichtennadel-Extract- und Decoct-Bädern und Eisensäuerling.

Die andern zur Behandlung gekommenen Fälle fanden in verschiedenen allgemeineren Ursachen ihre Begründung: in verkehrter Lebensweise, psychischen Aufregungen und andern ähnlich wirkenden Einflüssen, woran die moderne Lebens- und Erziehungsweise so reich ist. Bei ihnen konnten wir grösstentheils von den Dampfbädern einen umfangreichen Gebrauch machen, und wenn es auch in der Natur der Sache lag, dass nicht überall eine vollständige Heilung erreicht wurde, so gelang es doch unter allen Umständen unseren nach Verschiedenheit der Verhältnisse ausgewählten Kurmitteln, durch eine angemessene Wirkung sich Geltung zu verschaffen.

Uebrigens sind wir weit entfernt, die häufig überaus günstigen Erfolge, welche wir bei den hier besprochenen Krankheitszuständen beobachteten, einzig und allein den Fichtennadel-Präparaten zuzuschrei-

ben. Auch die Bergluft, die fleissigen romantischen Promenaden, das gemüthliche Stillleben und so vieles Andere, was in Grund sich vereinigt, dem körperlichen und geistigen Sein eine günstige Richtung zu geben, fällt hier ohne Zweifel gewichtvoll in die Wagschale.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Ein tragbarer Klumpfuss-Stiefel.

Von

Dr. med. Buntsen,
Professor der chirurgischen Klinik und Oberarzt des Friedrichs-Hospitals in Kopenhagen.

(Nach der „Hospitals-Tidende.")

Bei der Behandlung von Deviationen des Fusses, die dann und wann, unter der Mithülfe des Mechanikers und Bandagisten, eine Aufgabe der meisten Aerzte wird, kann man verschiedene Wege einschlagen. Einige glauben, dass man Vieles oder Alles durch Verbandmittel erreichen kann, Andere, dass die Tenotomie der nothwendige Anfang aller Bestrebungen, die Heilung herbeiführen, ist. Das Letztere muss gewiss, bezüglich der meisten Deviationen, natürlich immer mit Ausnahme der rein paralytischen, noch am ehesten für das Richtige angesehen werden.

Wir können daher von der Voraussetzung ausgehen, dass bei der Behandlung der berührten Deformitäten eine, den Umständen nach geeignete, Anwendung von Sehnendurchschneidung, der mechanischen und orthopädischen Behandlung vorausgehend, stattfand; dass man sich demnächst in der ersten Periode die Resultate dieser Operation durch Anwendung von Schienen und festen Verbandmitteln, gewöhnlich indem der Patient das Bett hütete, gesichert hat, und dass man nun endlich eine andere Art Apparate, welche leicht angelegt und wieder entfernt werden können, sich genau der Form des Körpertheils anschliessen, die natürlichen Bewegungen so viel wie möglich erlauben, und die gewöhnliche Bekleidung entweder nachahmen oder mit derselben verbunden werden sollen — also mit andern Worten, die tragbaren Apparate anwenden will.

Wenn wir also als allgemeine Regel drei Perioden der Behandlung annehmen: erstens die Operation, zweitens die darauf folgende Verbindung mit festen, einzwängenden Mitteln, während der Kranke das Bett hütet, drittens die spätere Behandlung mit leichten, tragbaren Apparaten, so ist die letztere gewissermassen die wichtigste, indem dieselbe nämlich theils die Hülfe der Kunst am meisten in Anspruch nimmt, theils ohne Zweifel den längsten Zeitraum erfordert, zuweilen sogar, da bei einigen Personen die verbesserte Stellung nicht ohne beständig angewendeten Zwang des Verbandes erhalten werden kann, das ganze Leben hindurch dauert. Zu der Behandlung in dieser dritten Periode wollte ich hier einen Beitrag liefern, indem ich einige Bemerkungen über einen Apparat mittheile, den ich mehrere Jahre hindurch besonders an Patienten, die nach der Operation des Klumpfusses des Friedrichs-Hospital verliessen, angewandt habe.

Man hat wohl zu jeder Zeit die Thatsache anerkennt, dass es für diesen Zweig der orthopädischen Chirurgie am zweckmässigsten ist, tragbare Bandagen zu haben, deren Gebrauch sich in einem gewissen Grade mit der Functionsausübung des behandelten Körpertheils vereinen lässt. Dennoch hat ein deutliches Streben nach diesem Ziele sich erst in der späteren Zeit gezeigt, und die ersten Apparate dieser Art, die einige Bedeutung gewonnen haben, gehören einem, dem unsrigen nicht sehr entfernt liegenden Zeitraume an. Den Meisten sind Scarpa's und Delpech's Klumpfuss-Bandagen wohl so ziemlich bekannt; man sieht leicht, dass der Zweck, den sie zu erreichen suchten, der tragbare Gebrauch war, aber es ist sehr zweifelhaft, mit welchem Erfolge diess geschah. Dazu sind sie allzu sehr aus eisernen Schienen und eisernen Bügeln verfertigt, allzu unbequem und schwer. Fügt man noch hinzu, dass die Verfertigung derselben demzufolge keineswegs so geschickt und leicht war, als wünschenswerth, so muss man wohl daran zweifeln, diese sie in dieser Richtung ihren Zweck erreichten und im eigentlichen Sinne des Wortes tragbar waren. In dieser Hinsicht hat unsere Zeit grosse Fortschritte gemacht; während sie grossentheils denselben Mechanismus, den die erwähnten, berühmten Vorgänger ihren Maschinen zu Grunde legten, gebraucht hat, hat sie es natürlich besser verstanden, den Apparaten, sowohl durch einfachere Einrichtung, als durch geschicktere Verfertigung derselben, die Eigenschaft der Tragbarkeit zu verleihen.

Es ist Allen bekannt genug, dass wir wirklich tragbare Klumpfuss-Bandagen haben, die täglich angewendt werden und geeignet sind, die Heilung der vorhandenen Verunstaltung zu sichern und zu vollenden. Ich habe nie daran gezweifelt, dass solche Apparate ausgezeichnet sein können, indem sie durch einen gleichmässig vertheilten Druck die Abweichung des Gliedes in die natürliche Richtung bringen, diesen Druck den Umständen nach durch einen einfachen Mechanismus mildern oder verstärken, mittelst richtig angebrachter Gelenke die naturgemässen Bewegungen erlauben, sich durch leichte und biegsame Bindemittel in fester und dauerhafter Verbindung mit dem Gliede erhalten, und endlich einen so geringen Raum einnehmen und so wenig Schwere mit sich führen, wie es nur möglich ist. Unsere jetzige Verbandkunst hat in der Hinsicht Vieles erreicht und Vieles möglich gemacht, aber deshalb ist es doch nicht gesagt, dass die neueren Apparate Nichts zu wünschen übrig lassen, theils als Verbandmittel im Allgemeinen, theils als tragbare Apparate im Besondere. — An den guten Apparaten dieser Art, die nach Scarpa's und Delpech's Muster gebaut sind, ist mir ein Hauptfehler auffällig gewesen, nämlich der, dass dieselben zu theuer sind. Wenn man es öfters, wie auf einem Hospitale, mit Kranken der unvermögenden Klasse zu thun hat, so wird man leicht einsehen, dass Stiefel zu 10—20 Thlr. das Stück zu theuer sind, und damit sind die Kosten doch nicht beseitigt; denn besonders diese Apparate haben den Fehler, dass sie immer wieder ausgebessert und erneuert werden müssen. Da der Mechanismus in den Stiefel genäht und in die Sohle hineingearbeitet ist, so müssen sie immer aufs Neue in die Hände mehrerer Handwerker kommen, und ihre richtige Erhaltung wird dann sowohl zu umständlich als zu theuer. Der andere Hauptfehler, den sie mir zu haben schienen, ist der, dass sie nicht in genügendem Grade tragbar und nicht leicht genug zu handhaben sind; diese Eigenschaft oder dieser Fehler verdient etwas nähere Erwähnung, da derselbe eine Frage, die Behandlung der Fussdeviztionen betreffend, berührt, in der nicht Alle einig sind.

Wir haben schon berührt, dass wir die Tenotomie und die erste, verbessernde Behandlung mit gewöhnlichen Schienen, namentlich hölzernen, für eine allgemeine Hauptmethode ansehen; aber es giebt getheilte Meinungen darüber, wenn diese Behandlung von einer andern abgelöst werden soll, in welchen Fällen diess früher oder später geschehen kann und welche Forderungen man der Nachbehandlung durch Bandagen stellen soll. Man scheint ziemlich gewöhnlich nach der Tenotomie die Zeit zu erwarten, wo die durchschnittenen Sehnen wieder durch feste, organisirte Exsudate mit einander verbunden sind; dazu wird gewöhnlich ein Zeitraum von ungefähr 4 Wochen erforderlich sein, und vor dieser Zeit vermeidet man dann die Bewegungen und Zusammenziehungen der Muskeln, die der Gebrauch des Gliedes beim Gehen und Stehen nothwendig machen würde. Hinwiederum ist es unzweifelhaft, dass man, namentlich bei jungen und gesunden Personen, und wo Atrophie und Lähmung den Verunstaltungen nicht ihren Stempel aufdrücken, auch bei vorsichtigem und gemässigtem Gebrauche des Gliedes, die Vernarbung der durchschnittenen Sehnen mit Sicherheit erwarten kann. Seine Patienten frühzeitig, ungefähr nach 8—14 Tagen, aufstehen zu lassen, würde denn besonders von Nutzen sein, wenn man sich von der aufrechten Stellung und von dem stützenden Gebrauche des Fusses Hülfe bei der Verbesserung der Devistion versprechen könnte. Nun führt z. B. Bonvier in seinen klinischen Vorlesungen über den Klumpfuss an, dass der Pferdefuss die einzige Form der Deviztion sei, in der das Stützen auf die Sohle der Behandlung förderlich sei; aber darin kommt er mir zu exclusiv vor, denn dasselbe scheint mir in gewissem Grade von der Form des Varus zu gelten, besonders wenn derselbe weniger bedeutend und etwas mit dem Pferdefusse verbunden ist. Wenn es gelingt, der Adduction und der Rotation des Fusses einigermassen entgegenzuarbeiten, und wenn der Patient dazu gebracht werden kann, etwas von der Fusssohle auf die Erde zu setzen, so werden sowohl die Achillessehne als auch der *Tibialis posticus* durch das Gewicht des Körpers gestreckt und die verlängerten Peronaei werden durch den Gebrauch zur Zusammenziehung gereizt werden. Sofern nun ein zeitiger Gebrauch der operirten Extremität seitens der Theorie vertheidigt werden, und in einer gewissen Anzahl von Fällen sogar nützlich und wünschenswerth sein kann, so erhält der tragbare Verbandapparat dadurch noch grössere Bedeutung; es wird noch wichtiger, einen solchen anwenden zu können, der leicht angebracht und gehandhabt werden kann, der die Stellung verbessert, während er das Gehen gestattet, der mit Festigkeit, Sicherheit und ohne sich zu verschieben wirkt, und weder zu sehr einzwängt, noch zu starken örtlichen Druck zusübt.

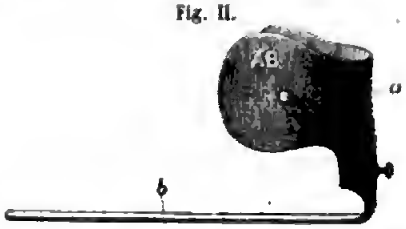
Vorläufig wollen wir es dahingestellt sein lassen, ob die Anzahl der Fussdeviztionen, bei denen eine solche mehr unterstützende als zwingende Behandlung anwendbar ist, grösser oder geringer sei, ob dieselbe, den eben gestellten Forderungen gemäss, ihren Anfang früher oder später nach der Tenotomie nehmen könne. Der Zweck dieser Zeilen ist vor Allem die Beschreibung eines Apparates, der von mir den

Rücksichten gemäss, die ich hervorgehoben habe, construirt ward. Um denselben gleichzeitig auf billige und bequeme Weise zu erhalten, war es meine Absicht, es so einzurichten, dass der Mechanismus, welcher hauptsächlich aus einem eisernen flachen Bügel mit etwas Schnellkraft besteht, von dem Stiefel ganz unabhängig war und an denselben nur durch eine Verbindung der Art befestigt ward, welche die Anwendung, die Abnutzung, die Ausbesserung und die Erneuerung des Stiefels derjenigen der gewöhnlichen Fussbekleidung so ähnlich wie möglich machte. Dadurch dass sich derselbe an jeden Stiefel befestigen lässt nur durch die Anbringung einer einfachen Rinne in der mittleren Sohle des Stiefels, welche von der aussern Sohle, die sich sehr leicht erneuern lässt, bedeckt wird, dadurch wird der Apparat besonders seinen Vorzug zeigen, indem die Kosten bei der Erhaltung desselben so gut wie gar nicht in Betracht kommen. Dadurch dass der Apparat sich, nachdem der Stiefel schon am Fusse ist, so leicht und schnell anbringen und sich wieder ebenso leicht abnehmen lässt, ist derselbe auch bequemer und tragbarer als einer der früheren geworden, und eignet sich besser für die Erfüllung des Zwecks, sobald man anfangen will, das Glied den Bewegungen des Gehens und Stehens zu unterwerfen.

Fig. I.

Der hier abgebildete Apparat besteht also aus einem Schnürstiefel, dessen ganzes Aussehen von dem eines gewöhnlichen Stiefels nicht sehr verschieden ist, doch hat derselbe, um sich dem unterstützenden Mechanismus anschliessen und denselben in sich aufnehmen zu können, folgende eigenthümliche Einrichtung. Die Sohle ist doppelt und in der mittleren Sohle ist eine lange, 1 Zoll breite Rinne herausgeschnitten, welche in der Mitte, von hinten nach vorn, von

Fig. II.



der Hacke gegen die Zehen hin verläuft. Dieselbe wird durch die unterste Sohle verdeckt, so dass man sie nicht von der Fläche des Fusses aus sieht; aber man bemerkt dieselbe hinten an der Hacke, wo sich der Eingang zu ihr findet. Die Sohle mit der in ihr liegenden Rinne ist demnächst in zwei Theile, nämlich die Hacke und die eigentliche Fussfläche getheilt, und zwischen diesen zwei Theilen ist der Stiefel vollkommen biegsam, vermittelst eines kleinen Zwischenstücks von weichem Leder, welches der Fusssohle Bewegungen in allen Richtungen, von der Mitte der Fusswölbung und der *Articulatio mediotarsea* aus, erlaubt. Weiter ist der obere Theil des Stiefels an den Seiten, wo sich die Malleoli befinden, etwas ausgepolstert, um dadurch gegen den Druck und die Reibung zu schützen, welche sonst eine Kapsel aus Eisenblech, die die beiden Malleoli und das Gelenk zwischen der Tibia und dem Tarsus umfassen soll, verursachen würde. Endlich hat derselbe den Umständen gemäss noch eine Eigenthümlichkeit, indem die auf dem Fussrücken liegende gewöhnliche Schnürspalte mehr oder weniger gegen die Spitze des Stiefels hin verlängert ist, je nachdem die nach unten oder nach oben umgebogenen Zehen (wie bei dem Pferdefuss und dem zusammengerollten Fuss) es schwieriger oder leichter machen, den Fuss ganz hineinzubringen und denselben ausgestreckt auf die Sohle zu legen. Der Stiefel muss durchgehends, um der Neigung zur Deviation an den Seiten Widerstand leisten zu können, etwas stark sein, mit festen Kappen, ziemlich dicker Sohle und etwas erhabener Hacke; da der steuernde Mechanismus in dieser angebracht ist, wird letzteres namentlich besonders nothwendig. Der übrige Apparat besteht aus einem Bügel von Eisenblech, der an einem Punkte rechtwinklich gebogen ist, so dass derselbe aus zwei Theilen, einem wagerechten und einem senkrechten, besteht. Der senkrechte (*a*) ist kapselförmig erweitert, so dass er die Knöchel, ohne irgend Druck auszuüben, ziemlich dicht anschliessend umfasst; der wagerechte Theil (*b*) ist eine ganz gerade laufende Verlängerung des ersten, welche in die Oeffnung hinten an der Hacke hineingesteckt wird, sich unter den biegsamen Zwischenraum fortsetzt und auf gleiche Weise in der vordern Sohle nach vorn dringt. Es ist gut, wenn der wagerechte Theil etwas Schnellkraft hat, um sich beim Gehen dem Fusse aufwärts nachbiegen zu können, ohne deshalb seine gerade Richtung zu verlieren. — Um den eisernen Bügel an den Stiefel befestigen zu können, gebraucht man schmale Riemen, die durch Knopflöcher an die Knöpfe der Kapsel geknüpft werden; von diesen Knöpfen ist einer hinten und einer an jeder Seite angebracht. Die Riemen können durch ein unbedeutend ausgestopftes, ledernes Schild gezogen werden, das dem Fussrücken aufliegt, um diesen Körpertheil vor dem zuweilen nothwendigen stärkeren Drucke zu beschützen. Diese Riemen von verschiedener Länge kann man auf mehrfache Weise anlegen. So habe ich dieselben, um der Wölbung des Fusses entgegenarbeiten zu können, auch mitten unter diese nach unten geführt, indem sie, die Feder (*b*) umschlingend, wieder zum Seitenknopfe der Kapsel an der entgegengesetzten Seite in die Höhe stiegen.

Wenn der Apparat angebracht werden soll, schnürt man den Stiefel für sich an den Fuss, und da derselbe an der Mitte der Sohle biegsam ist, wird er den Fuss leicht aufnehmen können, selbst wenn dieser durch Adduction oder Abduction, Flexion oder Extension, Winkelbiegung oder Rotation mehr oder weniger abweichend ist. Ist der Stiefel am Fusse, so bringt man ihn mit Gewalt in gerade Lage, während man die Feder in die Sohle hineinsteckt, bis die Knöchel von der Kapsel umfasst werden. Darauf bringt man die Riemen an, mit denen der Fussrücken, wenn es nöthig ist, herabgedrückt wird, und der Apparat ist nun in der richtigen Lage. Auf solche Weise gebrauchte ich diesen Klumpfuss-Stiefel in der ersten Zeit in verschiedenen Fällen von Varus bei Kindern, theils nach vollzogener Tenotomie, namentlich der Achillessehne, theils bei einzelnen ganz kleinen Kindern ohne vorhergehende Tenotomie. Ich glaubte es dadurch in gewissen Fällen vermeiden zu können, die Bandagen an den Unterschenkel hinauf zu verlängern, und beabsichtigte die Seitenschienen an diesem durch die Kapsel zu ersetzen, welche die Knöchel umschliesst und auch folglich zu dem untern Ende der Knochen des Unterschenkels in dauerhafter Lage würde halten können, wodurch das Ganze an Leichtigkeit und Bequemlichkeit gewinnen würde. In einigen Fällen ward diess auch glücklich ausgeführt, zeigte sich aber in anderen unzureichend. Es kann den Zweck in dem geringeren Grade des Varus, wo die Ferse (Calcaneus) nicht seitwärts verschoben ist, und wo die Adduction und die Rotation also nur im Mittelfuss und dem vordern Theile der Fusswurzel liegen, erfüllen; dagegen wird es unzureichend sein, wo Talus und Calcaneus wesentlich an der Verschiebung Theil nehmen. Gleichfalls kann es der Absicht bei dem Pferdefusse nach der Durchschneidung der Achillessehne genügen, und es lässt sich endlich gebrauchen, wenn man die Bandage als unterstützendes Mittel bei der Paralyse im Fusse selbst anwendet. Dagegen ist es beim Valgus weniger ausreichend, wo die Schlaffheit gewöhnlich bis zum Fussgelenke selbst reicht und einen Stützpunkt an dem obern Theile des Unterschenkels nothwendig macht.

Um diesem Mangel abzuhelfen, wurden später nach dem Vorschlage des Universitäts-Instrumentenmachers Nyrop, welcher das erste Modell verfertigt hatte, leichte eiserne Seitenschienen hinzugefügt, die sich bis an den oberen Theil des Unterschenkels erstrecken und an diesem durch Kreisriemen an zwei Stellen, oben und unten befestigt sind.

Fig. III.

Wie man aus der nebenstehenden Figur ersieht, sind dieselben der Form der Weichtheile gemäss nach aussen gebogen, so dass sie der Oberfläche nur anliegen und dem Fussbügel an dem umschliessenden und ausgepolsterten, obern Kreisriemen einen Stützpunkt liefern. Mit der Kapsel um die Knöchel sind sie durch eine bewegliche Charnière vereinigt, welche eine vollständige Flexion und Extension des Fusses erlaubt, und vermöge dieser Seitenschienen kann dem Fussbügel grössere oder geringere Festigkeit im Verhältniss zum Unterschenkel verliehen werden, welche die Wirksamkeit der Bandage hinsichtlich der verbessernden Stellung zum Fusse, selbst bei dauernder Anwendung sichert. Wenn der ganze Apparat auch keine sehr stark zwingende Kraft liefert, und darin also von gewissen anderen übertroffen wird, so bietet derselbe doch wiederum durch seinen einfachen Bau entschiedene Vortheile dar; dadurch erhält sich die Form und das Verhältniss desselben um so leichter unverändert, und die regelmässige Ausbesserung des Fusszeugs ist die einzige Bedingung, welche derselbe erfordert, um fortwährend das auszurichten, was er von Anfang an leistete.

Die Geschichte dieses Klumpfuss-Stiefels ist nicht alt, aber es verdient angeführt zu werden, dass derselbe schon Vielen bekannt ist und eine ziemlich verbreitete Anwendung gefunden hat. Die ersten Versuche damit stellte ich im Jahre 1856 an kleinen 1—2jährigen Kindern an, welche theils mit, theils ohne Tenotomie mit demselben an Varus behandelt wurden. Das erste dieser Kinder war der Sohn eines armen Schusters, der selbst den Stiefel verfertigte, während ein Klempner seiner Bekanntschaft den Bügel aus Eisenblech formte und zuschnitt, an diesem waren anstatt der Knöpfe für die Riemen Löcher angebracht, so dass derselbe durch Bänder zusammengebunden ward. Auf dieselbe Art wurden später mehrere Exemplare für kleine Kinder armer Familien verfertigt, und ich darf wohl sagen, dass dieser Apparat fast ohne Ausnahme der billigste ist, den man sich denken kann. Mehrere dieser Fälle gingen gut, andere verlor ich aus den Augen, aber jedenfalls gewann ich dadurch die Erfahrung, dass der Stiefel bei den Deviationen des Fusses anwendbar war. Später ist derselbe mehrfach auf dem Friedrichs-Hospitale angewandt worden, namentlich nachdem er durch die Seitenschienen an dem Unterschenkel erweitert worden war, und derselbe Mechanismus ist von Hrn. Nyrop für eine Menge ziemlich verschiedener Krankheiten verfertigt und in denselben angewandt worden. Wie ich oben berührte, habe ich denselben bei Varus mit grossem Nutzen gebraucht und ich habe ihn in mehreren Fällen von Valgus der gewöhnlichen paralytischen Art besonders bei jungen Mädchen angewandt. Einige dieser Patienten haben den Stiefel mehrere Jahre hindurch getragen und denselben nicht entbehren können, andere haben ihn wieder abgelegt, nachdem ihr Zustand sich gebessert hatte. Ausserdem ist der Apparat öfters bei wahren Paralysen angewandt worden, um es den Kranken leichter zu machen, sich auf den Fuss zu stützen und denselben zu regieren, und Hr. Nyrop hat ihn für verschiedene Zwecke benutzt, wo irgend ein Stativ oder ein Schienenapparat an dem Fusse angewandt oder auf denselben gestützt, an demselben befestigt oder mit ihm in Verbindung gesetzt werden sollte. Nachdem ich aus der Construction desselben ein so befriedigendes Resultat erhalten hatte, ward derselbe später auch unter Fremden bekannt, indem der Apparat, nachdem er in Berlin und in Wien vorgezeigt worden war, in einigen der deutschen medicinischen Zeitschriften eine kurze Erwähnung fand.

Wenn man diesen Apparat rücksichtlich der Art seiner Wirkung einer genaueren Kritik unterwirft, so sieht man leicht, dass derselbe mit den älteren bekannten Apparateu, die auf dieselbe Weise angewandt wurden, nichts Wesentliches gemein hat. Derjenige Scarpa's (für Varus) benutzte die Federkraft sowohl an der äussern Seite des Unterschenkels, als an dem äussern Rande des Fusses, und diese Federn wandten also ihre Elasticität gegen den Körpertheil und wirkten mit ihrer Endpunkten ziehend. Delpech's Apparat war nach einem ähnlichen Principe gebaut, aber in Rücksicht der Zusammenfügungen und der beweglichen Punkte etwas verbessert und noch ausserdem an einzelnen Stellen mit einem andern Mittel (dem gezähnten Bade und der Schraube ohne Ende) verbunden, um auf die Stellung zwingend einwirken zu können. Neuere Maschinen, z. B. Tamplin's, benutzen die nicht elastischen, unbiegsamen Schienen mehr, mit Charnieren an den beweglichen Punkten und festen Hülfsmitteln, um die Stellung durch Winkelbiegung gegen diese zwingen zu können, namentlich auch die Schraube ohne Ende nach Delpech's Beispiel. Dieser Apparat hat die Eigenthümlichkeit, dass der die Richtung verbessernde Mechanismus in der Mitte des Fusses und hinten an der Ferse liegt, dass dieser vermittelst seiner Federkraft den Bewegungen gemäss biegsam ist, aber nicht zwingend durch seine Schnellkraft wirkt, und mit zwei festen Punkten an den beiden Knöcheln in Verbindung gebracht ist. Er hatte ursprünglich nur ein einziges bewegliches Gelenk, nämlich an den Seitenschienen für die Biegung und die Streckung des Fusses. Rücksichtlich seiner Kraftentwickelung koonte derselbe anfangs die Richtungsveränderung nicht weiter als bis zur mittleren Stellung, also der perpendicularen Linie zwischen den Achsen führen, und war also nicht im Besitze des von Vieleu (Bouvier) gehandhabten Princips, die Correction nach der, der Deviation entgegengesetzten Richtung hin zu übertreiben. Aber der Deviation entgegengesetzten Richtung hin zu übertreiben. Aber als auf einen Versuch, den Apparat mit einem Correctionsmittel der letzteren Art zu verbinden, werden wir darauf aufmerksam machen, dass Hr. Nyrop an der Hacke, am Winkel des Bügels, ein gezähntes Bad und eine Schraube ohne Ende angebracht hat, in der Absicht, die Drehung des Fusses zu verstärken. Auch haben wir es früher versucht, auf die Seitenstellung des Fusses einzuwirken, indem wir den Umständen nach die eine oder die andere der Seitenschienen am Unterschenkel, die mit Articulationen zum Uebereinanderschieben versehen wurden waren, verkürzten oder verlängerten. Diese Hinzufügungen an den ersten, eigentlichen Plan des Apparats, deren Nutzen man von verschiedenen Seiten bestätigt gefunden, können allenfalls beweisen, dass derselbe Abänderungen nach den gebräuchlichen orthopädischen Richtungen hin nicht unzugänglich ist, obgleich derselbe seiner Idee nach in seinem einfachen Bau sein unbestreitbares Verdienst zu haben scheint.

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

(Fortsetzung aus No. 31.)

12. Jodklystiere gegen Ruhr und Diarrhöe.

Die Anwendung des Jods als Eisrzeibung in den Unterleib und in Form von Klystieren gegen Diarrhöe, Cholera und Ruhr, ist nicht mehr neu. Mac Diarmid heilte acute Diarrhöe bei Kindern durch Einreibung eines Theiles Olivenöl in den Unterleib, Beequerel eine profuse allen Mitteln widerstehende Diarrhöe bei einem Greise durch klystiere aus *Tinct. jodi* gr. iv, *Kali hydroj.* ℈j, *Aq. dest.* ℥viij. — Aran empfiehlt gegen Cholera neben dem innern Gebrauch des Jodkali 2 gramm., Syrup 30 gramm. — und *Aq. dest.* 125 gramm., Klystiere aus *Tinct. jodi* 10 gramm., Jodkali 1 gramm. und 25 gutt. *Tinct. laudan.*, oder Höllensteinklystier mit *Tinct. jodi.* — Chapuis wandte sie mit Erfolg gegen Ruhr an, nach demselben genügte fast stets ein Klystier, und bedurfte es nach demselben höchstens noch eines Klystiers aus Stärkemehl mit Opium; Lahr nahm 10 gr. Jod und eben so viel Jodkali nebst 2—3 Unzen Wasser zu einem Klystier, applicirte aber täglich 2, 3, 4, und räth bei grosser Empfindlichkeit des Mastdarmes zu jedem Klystier 10—15 gutt. *Tinct. opii* zuzusetzen, ebenso Eimer; Delioux verwandte bei chronischer Ruhr 12—16 Scrupel Jodtinctur nebst $1\frac{1}{2}$—2 Scrupel Jodkali zu einem Klystier, Waidele sah ebenfalls, wenn Amylon- und Tanninklystiere fruchtlos angewendet wurden und die Entleerungen sehr copiös waren, reiner Darmeiter, wie er sagt, abging, von Jodklystieren in der Ruhr sehr gute Erfolge, zu denen er 10—15 gr. Jod und ℈j Jodkali nahm, und sie täglich 1—2 Mal zuwandte. Die Verbindung des Jods mit Tannin geschieht in allen diesen Fällen keiner Erwähnung, obgleich nach dem Apotheker Debaucque dadurch nur die caustische Wirkung des Jods fern gehalten, die übrigen dagegen reservirt, ja nach Jacquet und Guillermond dasselbe dadurch zu grösserer Thätigkeit entwickelt wird.

Ruhrepidemien sind glücklicher Weise seit länger als 10 Jahren hier nicht vorgekommen und auch die sporadischen Fälle waren selten; meine Erfahrung über die Jodklystiere beschränkt sich daher auf 11 Fälle, und zwar wurden dieselben 8 Mal bei Männern und 3 Mal bei Frauen angewendet. Eine kurze Beschreibung dieser Fälle von Ruhr und Durchfall dürfte am besten die Wirksamkeit dieser Jodklystiere erkennen lassen.

1. Der Arbeitsmann Fr. R., 36 Jahre alt, kam, angeblich seit 9 Tagen an der Ruhr erkrankt und lebhaft fieberud, sowie über starke Schmerzen im Unterleibe klagend, den 25. Septbr. 1854 Abends in die Anstalt. Die Stuhlentleerungen bestanden aus reichlicher Exsudatmasse mit bedeutender Menge von Blut, ohne alle Fäces, Tenesmus stark. R. erhielt *Olei Ricini* ℥ß und Cataplasmata auf den Unterleib, am folgenden Tage, da der Zustand unverändert war, *Decoct. Althaeae* ℥vj mit *Natri nitric., Syrup simplic.* aa ℥ß und zum Clysma: *Tinct. jodi* ℈ij, *Kali jodat.* ℈ij. *Aq. destill.* ℥iv, letzteres lebhaft R. länger als $\frac{1}{4}$ Stunde lang bei sich, und bis zum 27. Abends erfolgte kein Stuhlgang, dann aber wieder mehrere Ruhrstuhlgänge hinter einander, daher noch spät Abends ein zweites Jodklystier gegeben wurde, welchem ein Stuhlgang von ziemlich breiigen Fäces ohne Schleim und Blut folgte; den 28. wieder 6 ganz echte Ruhrstuhlgänge ohne eine Spur von Fäces, und wiewohl nun, nachdem die *Natrum nitric.* enthaltende Mixtur zum zweiten Male verbraucht war, Pulver aus *Plumb. acet. gr. jß* mit *Opii puri* gr. $\frac{1}{4}$ gereicht wurden, Nachts wieder mehrere, reichlich Schleim und Blut, jedoch auch einige Fäces enthaltende Stuhlgänge. Den 29. Septbr. Zustand derselbe, jedoch der bisherige Leibschmerz geringer und der Puls, wenn auch nicht mehr fieberhaft, so doch gereizt, dabei gänzliche Appetitlosigkeit. Den 30. Septbr. keine Veränderung. Es wurde nun, auf die Empfehlung von Konopleff, welcher nie einen Ruhrkranken verloren, aber selbst Säuglinge durch sein Verfahren geheilt haben will, eine 3 gutt. *Olei crotonis* und *Aq. laurocer. ℥ß* enthaltende Emulsion und ℥vj, $\frac{1}{4}$stündlich je 1 Esslöffel gereicht. Wiewohl Konopleff behauptet, dass meist nach einer einzigen Mixtur volle Genesung erfolge, so war bis Abends nach Verbrauch derselben doch nicht die geringste Besserung eingetreten, es wurden daher wieder zwei Klystiere aus Jod verordnet, von denen jedoch Abends nur eins verwendet wurde, da darnach die Entleerungen während der Nacht aufhörten; Morgens den 1. Octbr. wieder ein Ruhrstuhlgang, daher das zweite Jodklystier, dem schnell zwei eine geringe Menge Fäces enthaltende Stuhlgänge folgten. In der Nacht zum 2. Octbr. wieder acht meist breiige Stuhlgänge mit wenig Ruhrexsudat; abermals zwei Klystiere, von denen jedes 8 Scrupel Jodtinctur enthält, welche in einem Zwischenraum von 3 Stunden gegeben wurden. Während der Kranke

nach den bisher gegebenen Klystieren keinen Schmerz, sondern, wie er sagte, eine nur angenehme Wärme empfenden hatte, beheuptete er nach diesem letzten, 8 Scrupel Jodtinctur enthaltenden, lebhaften Schmerz und eine so unangenehme Empfindung im Unterleibe zu haben, dass er der ferneren Anwendung dieser Klystiere überhoben zu sein dringend wünschte. Nach diesen beiden Klystieren traten erst wieder in der Nacht zum 4. Octbr. bis Morgens 9 Uhr drei dünne, schwach grünlich gefärbte Fäces, eber weder Schleim noch Blut enthaltende Stuhlgänge ein; am 5. Octbr. zwei ganz gewöhnlich breuige, dagegen am 6. zwar auch zwei dergleichen, eber ein wenig mit Blut und Schleim gemischte. R. erhielt nun noch einige grosse Dosen *Plumb. acet.* (gr. ij), wonach die Stuhlgänge normal wurden, dagegen stellte sich den 11. Oct. Oedem der Unterschenkel und eine geringe Ansammlung von Flüssigkeit im Unterleibe ein. *Infus. rad. senegae* mit *Kali bromatum* beseitigte indessen diese hydropischen Erscheinungen binnen 8 Tegen vollständig, während dereuf 16 Pulver aus Tannin gr. iv und *Chinin sulphur.* gr. j, täglich 4 Mal 1 zu nehmen, die zurückgebliebene allgemeine Schwäche hoben, so dass R. den 1. Novbr. als gans geheilt entlassen werden konnte.

2. Der Schneidergesell J. D., 34 Jahre alt, wurde zwar nicht fiebernd, eber sehr abgemagert und schwach den 14. Octbr. 1854 aus dem Arbeitshause der Krankenanstalt überwiesen, nachdem er angeblich seit zwei Monaten an Diarrhöe gelitten. Zugleich behauptete er, den Stuhlgang jetzt nicht mehr zurückhalten zu können. Er erhielt *Plumb. acet.* mit Opium. Die sehr bald eintretenden Stuhlgänge liessen jedoch keinen Zweifel, dass D. an Ruhr leide, daher noch an diesem Tage zwei Klystiere, jedes aus *Tinct. jodi* ℥ij, *Kali jodat.* ʒβ, *Aq. destill.* ℥iv gegeben wurden. Dieselben erregten keinen Schmerz, wurden aber von D. nur wenige Minuten zurückgehalten, so dass eine volle Wirkung von ihnen nicht zu erwarten war. Dessenungeachtet waren die am 15. und 16. eintretenden Stuhlgänge, wenn auch noch zahlreich, doch frei von Schleim und Blut. Durch Chinin mit Tannin und später durch *Liquor ferri sesquinitrici* wurde der Durchfall sehr gemässigt. Den 23. und 24. wurden die Stuhlgänge wieder sehr reichlich, es wurde daher Tannin gr. iv, mit *Jod. puri* gr. ¼, *Sacch. albi* ʒβ, 2stündlich ein Pulver und ausserdem zwei Klystiere, jedes aus ʒβ *Tinct. jodi* und ʒβ *Kali hydrojodic.* gegeben. Die von nun an eintretenden Stuhlgänge waren ganz breiig. D. wurde kräftiger und hatte guten Appetit, nichts desto weniger verunreinigte er durch die Stuhlgänge fortwährend das Bett, und zwar um die Wärterin zu ärgern. Da diess energisch gerügt und ihm mit Entziehung der Diät gedroht wurde, nahm er den 31. Octbr. seine Entlassung, wobei sich ergab, dass er viel kräftiger war, als er geschienen.

3. Arbeitsmann C. K., 28 Jahre alt, litt seit 6 Wochen im höchsten Grade an allgemeiner Wassersucht und Milzverhärtung in Folge von Wechselfieber, als er den 13. Febr. 1855 in die Anstalt kam. Wiewohl bis Anfang April die Wassersucht wesentlich verringert worden war, so traten doch nun plötzlich sehr viele Stuhlgänge ein, welche reichlich mit Blut und Schleim gemischt waren. Dieselben waren nicht etwa von plötzlich eingetretener Ruhr, sondern von dem weit vorgeschrittenen Oedem des Darmkanals herzuleiten. *Plumb. acet.*, Colombo, Tannin in *Aq. cinnamomi* bewiesen sich dagegen unwirksam, es wurden daher am 9. April zwei Klystiere, jedes aus *Tinct. jodi* ℥ij und *Kali jodat.* ʒj, *Aq. dest.* ℥iv gegeben. Zwei Tage lang erfolgten nun in 24 Stunden nur je drei breuige Stuhlgänge, dann trat wieder starke Diarrhöe ein. Da der übrige Zustand des Kranken seinen baldigen Tod erwarten liess, so wurden die Klystiere nicht wiederholt und erfolgte derselbe auch bereits am 14. April. — Dergleichen blutige Stuhlgänge bei allgemeiner Wassersucht gehen immer die allerübelste Prognose, und konnte daher auch in diesem Falle von den Jodklystieren eine günstige Wirkung, eine Heilung, nicht mehr erwartet werden, indessen ist in solchen Fällen schon viel für den Kranken gewonnen, wenn er auch nur für 24—48 Stunden von den sonst unstillbaren und meist unwillkürlichen Stuhlgängen befreit wird. Und diese Wirkung hatten dieselben hier. Diese blutigen Stuhlgänge bei Hydrops sind den Aerzten wohl allgemein bekannt, dagegen scheint es mir weniger bekannt zu sein — die Handbücher erwähnen wenigstens dieses Ausganges des Hydrops nicht — dass in seltenen Fällen eine Apoplaxia sanguinea zwischen die Häute des Darmkanals und in das Peritonäum der Bauchwendungen eintritt, welche dergleichen Kranke plötzlich tödtet. In den wenigen von mir beobachteten Fällen schrieen die Kranken plötzlich auf, klagten über heftige Stiche in der linken Seite des Unterleibes, wurden todtenbleich und waren 1—2 Minuten später todt.

4. Ebenso gelang es, die bis dahin unstillbare Diarrhöe bei einem 59 Jahre alten Invaliden, welcher seit 15 Wochen an *Morb. Brightii* litt, durch vier Jodklystiere, jedes aus *Tinct. jodi* ℥ijβ etc., für 48 Stunden (den 12. Decbr. 1855) zu sistiren, doch trat 24 Stunden nach dem letzten Klystiere Urämie ein, welche in 16 Stunden mit dem Tode endete.

5. Der Eisenbahnarbeiter C. N., 38 Jahre alt, wegen Rose des linken Unterschenkels und Abscess auf dem linken Fussrücken den 13. März 1855 in die Krankenanstalt aufgenommen, wurde, nachdem am 4. April lebhaftes Fieber mit gastrischen Beschwerden ohne nachweisbare Veranlassung eingetreten war und derselbe deshalb ein Emeticum erhalten hatte, am 5. April von Rehr heimgesucht. Der Schmerz im Unterleibe und der Tenesmus waren sehr heftig. Nach 8 Pulvern aus Calomel gr. jβ und Opii gr. ¼, trat bis zum 6. April Morgens 10 Uhr kein Nachlass ein, der Schmerz war noch ebenso heftig, die rein schleimig blutigen Darmentleerungen ohne alle Fäces waren kaum zu zählen; es wurden daher zwei Klystiere, jedes aus *Tinct. jodi* ℥ij, *Kali jodati* ʒj und *Aq. destill.* ℥iv, verordnet. Wiewohl nach dem ersten Klystiere die Stuhlentleerungen aufgehört hatten, so hatte doch die Wärterin, meine Anordnung missverstehend, sich durch den anhaltenden Schmerz des Kranken im Leibe bestimmen lassen, um 3 Uhr Nachmittags das zweite Klystier zu geben; ½ Stunde darauf war wieder ein ganz blutiger Stuhlgang eingetreten. Nach einer bis 1 Uhr Nachts währenden Pause erfolgten rasch hinter einander fünf dünne Stuhlgänge, welche einige Fäces und wenig Blut enthielten. Da die Schmerzen im Unterleibe noch immer andauerten, wurde den 7. April 1 gr. Opium und noch ein Jodklystier gegeben. Hiernach erfolgte den 8. April Morgens ein Stuhlgang von zwar dünnem aber doch zusammenhaltendem Kothe, ohne irgend eine Beimischung von Blut oder Schleim, auch war der Schmerz im Leibe viel geringer, in den nächsten 24 Stunden trat bereits ein breuiger Stuhlgang ein und von Tag zu Tag wurde nun, ohne dass noch irgend ein Heil- oder Arzneimittel angewendet worden wäre, der Stuhlgang natürlicher, zugleich hoben sich die Kräfte rascher als erwartet werden war, so dass N. bereits am 20. April entlassen werden konnte.

6. Arbeitsmann Friedrich B., 30 Jahre alt, litt bereits seit drei Wochen an der Ruhr, als er, schon sehr schwach, den 2. Mai 1855 in die Anstalt kam; zwei Klystiere, jedes aus 8 Scrupel *Tinct. jodi* und ʒβ *Kali jodat.* veränderten weder die Anzahl noch die Beschaffenheit der Stuhlentleerungen, und da mir der Zustand ohnehin hoffnungslos zu sein schien, wurden sie nicht wiederholt. Sieben Tage darauf starb der Kranke. Das ganze *Colon descendens* bis zum *transversum* war mit den bekannten Ruhrgeschwüren, von denen einzelne dem Durchbruche nahe waren, dicht besetzt.

(Schluss folgt.)

Miscellen.

Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Dem vor einigen Tagen veröffentlichten Programm der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte ermangeln wir nicht die Mittheilung folgen zu lassen, dass auch die Direction der Thüringer Eisenbahn, ebenso wie die Berlin-Anhaltische Bahn-Direction, sich bereit erklärt hat, den Mitgliedern der Versammlung auf dieser ihrer Bahn eine freie Rückfahrt zu gewähren, jedoch unter der Bedingung, dass dieselben auf der Hinreise nach Königsberg bei dem Betreten der Bahn auf einer ihrer Endstationen (Merseburg, Weissenfels, Gera, Weimar, Erfurt, Gotha und Gerstungen) eine von uns ausgestellte Legitimationskarte vorzeigen. Die Herren Fachgenossen, welche als Mitglieder der Versammlung von der erwähnten Vergünstigung Gebrauch zu machen wünschen, ersuchen wir daher ergebenst, uns zeitig davon benachrichtigen zu wollen, damit wir ihnen die zu ihrer Legitimation erforderliche Karte zusenden könnten. Zur Vermeidung von Missverständnissen bemerken wir noch, dass die Legitimationskarten auch auf einer der Endstationen der Anhalter Bahn (Halle, Leipzig, Cöthen, Röderen) vorgezeigt und gestempelt werden müssen, und dass die Preisermässigung auch auf dieser in der Art geboten wird, dass den Mitgliedern auf Grund der Legitimationskarten freie Rückfahrt gewährt wird.

Königsberg, den 14. August 1860. [1])

Die Geschäftsführer.

Rathke. v. Wittich.

[1]) Durch Abwesenheit des Redacteurs von Berlin etwas verspätet. G.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Fortgezogen sind: Die prakt. Aerzte Dr. Hölser von Ellrich nach Benneckenstein, Dr. Mülke von Pritzwalk nach Potsdam, Dr. Lämmerhirt von Potsdam nach Neustädtel, Dr. Lewio von Triebel nach Rothenburg.

Sonnabend, № 36. 8. September 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Martin's Methode der Zangenoperation und die Wendung auf den Fuss als Rettungsmittel bei engem Becken. Von Prof. Dr. Hohl. — Erfahrungen über die Resection von Fingerknochen von Prof. Szymanowski. — Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. (Fortsetzung.) — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. Köllisch. (Fortsetzung.)

Martin's Methode der Zangenoperation und die Wendung auf den Fuss als Rettungsmittel bei engem Becken.

Von

Professor Dr. Hohl in Halle.

Die Mittheilungen der Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin werden gewiss von allen Geburtshelfern und Gynäkologen mit Dank entgegengenommen und gelesen. Es lässt sich voraussetzen, dass die Vorträge belehrend sind, da sie vor Männern gehalten werden, denen Bekanntes längst bekannt ist.

In der Sitzung am 22. Febr. d. J., deren Verhandlungen in der Monatsschrift für Geburtsk. Bd. XIV. Heft 2. S. 81 u. folg. veröffentlicht sind, trug Martin seine Methode der Zangenoperation vor. Wir hatten uns obigem Grunde in dem Vortrage Neues und Belehrendes zu erwarten.

Voran steht die Erklärung, dass die Zange hauptsächlich durch Zug wirken, der Druck von sehr untergeordneter Bedeutung sein müsse, und der Kopf auf keine Weise mit der Kopfzange versehrt werden dürfe. Diess ist eine sehr alte Wahrheit, die unserer Kopfzange das Beiwort »unschädliche« eingetragen hat. Er verwirft darauf das Princip der Verkleinerung des Kopfes durch die Zange, was schon lange verworfen ist, und erklärt sich entschieden gegen Osiander und Anhänger. Wie kommt Martin zu der Anklage, dass Osiander, dessen Meisterschaft in der geschickten Handhabung der Zange — um mit Ed. v. Siebold zu reden — anerkannt ist, das Princip der Verkleinerung des Kopfes befolgt habe? Es ist diese Anklage in der That auf eine eigenthümliche Erfahrung basirt, nämlich darauf, dass Martin im Anfange seines Aufenthaltes in Jena von den Collegen der Umgegend hörte, dass Entbindungen mit der Zange so häufig todte Kinder brächten. Den Grund fand er nun in der von ihnen gebrauchten Osiander'schen Zange mit sehr langen Griffen. Wir wollen vorerst bemerken, dass man doch wohl aus der Führung eines Instrumentes mit unglücklichem Ausgange nicht allein das Instrument anzuklagen hat, wenn namentlich der Erfinder desselben und viele Andere, die es gebrauchten, mit Glück operirt haben, oder hat Osiander, mit seiner Zange so häufig, wie jene Jenenser Geburtshelfer todte Kinder zu Tage gefördert? Weiter auch ist zu bemerken, dass Osiander in seinem Lehrbuch, Bd. II. Abtheil. 2. 1821. S. 76, lehrt: »Ebenso darf die Länge der Handgriffe nicht zu gross noch zu kurz sein,« und giebt die Länge einer zweckmässigen Zange auf 16 Zoll an. Hatten vielleicht jene Geburtshelfer von den Osiander'schen menstrüsen Zangen, über die er am a. O. S. 73 in der Anmerkung klagt? Endlich müssen wir doch auch in Rücksicht des Princips der Verkleinerung des Kopfes bemerken, dass Osiander a. a. O. S. 81 ausdrücklich sagt: »Da aber durchaus kein Zusammendrücken der Handgriffe und Blätter nöthig ist« u. s. w., und S. 93: »während die rechte Hand den untern Theil der Griffe, nicht festfassend, noch zusammendrückend, sondern nur haltend« u. s. w. —

Was den Druck betrifft, so möchten wir ihm mit Martin denn doch nicht eine »sehr untergeordnete Bedeutung« beilegen, da er dem Zuge, soll die Zange nicht abgleiten, gewissermassen entsprechen muss. Eines Regulators, wie dergleichen von Petit, Froriep, Mende, Kaufmann u. A. angegeben sind, und nach Martin des Fingers zwischen den Löffeln bedarf es bei einer fühlenden Hand wirklich nicht.

Der Martin'schen Methode angeblich angehörig finden wir die Lagerung der Kreissenden, an das Fussende des Bettes herabgerückt, als neu und praktisch empfohlen, und die Lage der Kreissenden auf dem Querbette als unsicher und unbequem bezeichnet. Wir erlauben uns aber zu bemerken, dass jene Lagerung der Kreissenden von uns schon vor 14 Jahren in den »Vorträgen über die Geburt des Menschen,« S. 336, und wiederholt im Lehrbuch, S. 994, angegeben worden ist. Auch Scanzoni empfahl sie 1852. Es ist aber bei dieser Lagerung verbotenus die damalige Ansicht des verstorbenen Geh. Ober-Med.-Raths Dr. Trüstedt an, eines von den humansten Gesinnungen tief durchdrungenen hochgestellten Medicinalbeamten. Er sagt in seiner Vorarbeit:

»Die einzig zureichende Aushülfe würde nach meiner Ueberzeugung nur in einer zweckmässigen Organisation der Armenkrankenpflege zu suchen sein. Die in Bezug hierauf erlassenen Anordnungen, so weise sie auch sind, unterliegen in der Ausführung doch immer mannigfachen Schwierigkeiten. Durch die Anstellung von besoldeten Armenärzten, sowohl in den Städten als auf dem platten Lande, in einer dem Bedürfnisse entsprechenden Zahl, würden nicht nur alle Inconvenienzen beseitigt, sondern es würde auch den Pflichten der Milde gegen die in bitterer Noth dahin schmachtenden armen Kranken auf eine mehr entsprechende Weise genügt werden. Die Rheinprovinzen sind in dieser Beziehung durch die Einsetzung der Districtsärzte den übrigen Landestheilen auf eine anerkennungswerthe Weise vorangeeilt.«

»Diese goldenen Worte,« fährt Schmidt fort, »dürfen auf keinen Felsen fallen, sie müssen das Saamenkorn werden, aus dem das neue Medicinaledict hervorgeht. In ihnen ist Alles vorhanden, was Noth thut, auch das Gesetz für die vielbesprochene Vertheilung der Aerzte zwischen Stadt und Land. In ihnen fällt Staats- und Communalinteresse in einander.«

So urtheilten und riethen vor 14 Jahren zwei wohlverdiente, ausgezeichnete Medicinalbeamte auf hohen Ehrenposten, und ihrem Arbitrium, ihrem Rathe schlossen sich die damals fungirenden Räthe des Ministeriums an, v. Wiebel, Klug, Schönlein und Barez, welcher

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Köllisch.

(Fortsetzung aus No. 34.)

Der Geh. Med.-Rath Dr. Schmidt führt folgendermassen in seinem Promemoria fort:

»Auch direct hat sich die Gesetzgebung der Armuth anzunehmen. So wenig sie darum verlegen zu sein nöthig hat, armen Gesunden das Studium der Heilkunst wohlfeil zu machen, so sehr hat sie Ursache, armen Kranken die Früchte dieses Studiums zugehen zu lassen. Die Gesunden bedürfen des Arztes nicht, wohl aber die Kranken, d. b. die Reichen bedürfen in Krankheitsfällen der Unterstützung des Staates nicht, wohl aber die Armen. Die Armenkrankenpflege ist das Capillargefässsystem, in welchem die äussersten Arterienzweige der medicinischen Staatsverwaltung mit den Venen der Menschheit am innigsten ineinander greifen. Ein Organismus aber, der in seinem Haargefässsystem gesund ist, ist überhaupt gesund. Hier ist Vieles geschehen, aber man muss sich längere Zeit in den Hütten des armen Landmanns umhergetrieben haben, um dennoch zu wissen, dass noch Vieles geschehen muss.«

Nachdem Schmidt die Armenkrankenpflege das *A* und *Ω* der ganzen Medicinalorganisation genannt hat, führe ich, hieran anschliessend,

die Ausführung der Operation nicht immer möglich, denn es ist des Fussende bald zu hoch, bald zu niedrig, so dass man dort über dasselbe hinweg nicht operiren kann, und hier für sich keinen Stützpunkt findet. Auch ist sie nicht zu gebrauchen, wo die Griffe stark gesenkt und die Züge in gleicher Richtung ausgeführt werden müssen. Hier ist der Querbette vorzuziehen, auf dem man der Kreissenden wohl eine sichere Lage geben kann und schon oft gegeben hat.

Martin sagt zwar, dass er die Zange nie an den sehr hoch im Beckeneingange stehenden Kopf anlege, sondern geduldig warte, bis er in's Becken herabtrete, der Muttermund vollständig erweitert sei. Dasselbe thun auch andere Geburtshelfer und wir, aber wir wissen auch, dass im Schmachten in der Geduld ebenso fehlerhaft sein kann, als ein ungeduldiges Vorgreifen. So kann es kommen, dass man einmal die Zange bei vorhandener Anzeige früher als sonst, auch selbst bei noch nicht vollständig erweitertem, aber nachgiebigem Muttermunde anlegt. Es fällt daher auf, dass Martin nur in dem einzigen Falle den Gebrauch der Zange bei mangelhaft erweitertem aber nachgiebigem Muttermunde zugiebt, selbst fordert, wenn der untere Gebärmutterabschnitt zwischen Kopf und Becken eingeklemmt ist, und die Einklemmung die Erweiterung des angeschwollenen Muttermundes hindert. Daran dagegen die Bemerkung, dass ein durch Entzündung, gehinderten Rückfluss des Blutes, durch Oedem angeschwollener Muttermund kein nachgiebiger ist. War er wirklich in dem von ihm erzählten Falle geschwollen, weich, wulstig(?), nach allen Richtungen dehnbar und nur so weit geöffnet, dass nur der Finger bequem durchgehen konnte, so sollten wir meinen, wäre bei dem hoch im Beckeneingange stehenden Kopfe, wobei, denken wir, Martin die Zange nie anlegt, die Geduld recht an der Stelle gewesen. Wir möchten wenigstens den Rath nicht ertheilen, bei einem so mangelhaft erweiterten angeschwollenen Muttermund, eingeklemmten unteren Gebärmutterabschnitt und hoch im Beckeneingange stehenden Kopfe »frühzeitig« die Zange zu gebrauchen. Die Gründe liegen auf der Hand.

Martin ist, auch mit andern Geburtshelfern mit Recht, gegen die Drehungen des Kopfes mit der Zange nach den Empfehlungen der Prager Schule, gestattet sie, aber in Verbindung mit Zug und Vorwärtsbewegung. Es lässt sich aber nicht einsehen, wie hierdurch die Nachtheile, welche er jenen Drehungen des Kopfes mit der Zange ohne Zug zuschreibt, nämlich Quetschungen des Mutterhalses, der Blase und der Scheide, bei den Drehungen mit Zug und Vorwärtsbewegung vermieden werden sollen, da die Drehung dort wie hier bewirkt wird, und die Enden der Löffel dort wie hier an das Kreuzbein oder an die Schamfuge kommen. Da, wo eine wesentliche Umwandlung der Schädelstellung, z. B. der vierten in die erste oder der dritten in die zweite wünschenswerth erscheint, vertraut er einer zweckmässigen Lagerung. Da diese aber oft, und besonders da, wo die Zange indicirt ist, ohne Erfolg bleibt, extrahiren wir den Kopf ohne jede Drehung des Hinterhauptes nach vorn. Dass Martin in einem solchen Falle die Drehung mit Zug und Vorwärtsbewegung ausführt, lässt sich erwarten, wäre jedoch nicht consequent, da er sonst gegen die Rotationen und Transversalbewegungen nach Kristeller's Bemerkung ist, welcher sagt, dass Martin seine Schüler am Phantom die Finger zwischen Becken und Zangenlöffel legen lässt, um sie die Reibungen und Quetschungen fühlen zu lassen, welche durch die Transversalbewegungen hervorgebracht werden (Monatsschrift für Geburtsk. 1859. Bd. 13. S. 410). Nun, es werden die Schüler die Finger auch bei einer Traction nicht zwischen dem Becken und dem Zangenlöffel liegen lassen, und soll man deshalb auch die Traction aufgeben? Man sollte überhaupt glauben, dass alle praktischen Geburtshelfer erschrecken müssten über ihr Verschulden gegen diejenigen Frauen, die sie mit der Zange unter Ausführung von Rotationen und Pendelbewegungen entbunden haben, wenn sie vernehmen, dass ihre Reibungen zu Congestionen, Entzündung, Quetschungen, Zerreissung u. s. w. geführt haben, während sie das hätten vermeiden können, wenn sie den Kopf durch einen stetigen Zug zu Tage gefördert hätten.

Ist denn dem aber wirklich so? wo bedarf es denn einer grössern Zugkraft, wenn man einen von einer Röhre umschlossenen Körper durch einen stetigen Zug vorbewegt, und also sämmtliche Widerstandspunkte zugleich überwinden muss, oder wenn man ihn beim Zuge durch auf- und abwärts gehende und Transversalbewegungen oder durch schraubenartig laufende Rotationen, welche letztere aus jenen bestehen, vorbewegt, und also die Widerstandspunkte nicht zugleich wie beim stetigen Zuge, sondern immer nur Einzelne derselben überwindet? Jeder Kellner, der einen Stöpsel oder Pfropfen aus einer Flasche, und jeder Jäger, der eine Kugel aus einem Flintenlaufe ziehen will, weiss, dass er bei dem stetigen Zug mehr Kraft als bei dem rotirenden anwenden muss. Dasselbe gilt auch bei der Vorbewegung des Kopfes durch den Beckenkanal, wobei noch übrigens zu bemerken ist, dass bei dem stetigen Zuge die weichen Theile des Kanals allseitig vorgeschoben und gedrückt werden, während bei den aus auf- und absteigenden und Transversalbewegungen zusammengesetzten Rotationen immer nur ein Theil gedrückt wird, wobei auch noch dazu dort die Kraft des Zuge stärker sein muss, hier schwächer sein kann. In Rücksicht nun des mit der Zange vorzubewegenden Kopfes ist noch zu bemerken, dass bei dem stetigen nothwendig kräftigeren Zuge auch der Druck des ziehenden Instrumentes auf den Kopf stärker sein muss, als bei dem schwächeren mit Rotationen ausgeführten Zuge.

Sonst nichts Neues in Martin's Zangenoperation. —

Nach dieser Besprechung der Martin schen Zangenoperation wenden wir uns einem für die praktische Geburtshülfe wichtigen Gegenstand zu, der ebenfalls nur erst von Martin unter der Ueberschrift:

- Ueber die Wendung auf den Fuss als Rettungsmittel des Kindes bei engem Becken:

in der Monatsschrift für Geburtsk. 1860. Bd. 15. Heft 1. S. 16—29 besprochen worden ist.

Allerdings kann die Wendung unter bestimmten Verhältnissen als Rettungsmittel des Kindes bei engem Becken betrachtet werden. Diese bestimmten Verhältnisse beziehen wir 1) auf die Art der Wendung, 2) auf die Wahl derselben rücksichtlich anderer Operationen, und 3) auf die Beckenverhältnisse.

---

letztere in seinem Gutachten die täglich zunehmende Ueberfüllung im ärztlichen Stande und die daraus entspringenden Uebelstände, sowie insbesondere die Gemeinheit in der Denk- und Handlungsweise der Aerzte besonders hervorhebt. — Sämmtliche Vote coincidirten in der Nothwendigkeit einer zweckmässigen Organisation der Armenkrankenpflege bei gleichmässiger Vertheilung ärztlicher Hülfe. Es erhebt sich heut die gleich wichtige Frage: Wer ist arm? Wer kann arm genannt, wer muss dem Armen unter Umständen gleichgestellt werden? Ist es blass der altersmüde oder körperlich zur Arbeit unfähige Bettler? Ist es der geistesschwache, verdienstlose Tagearbeiter? Ist es das niedrigste Proletariat vom arbeitsscheuen Tagedieb und Gauner bis zum professionellen Spitzbuben, bis zum Räuber und Mörder in Strafarbeits-Anstalten und Zuchthäusern? Wer da die bedürftige, kranke Armuth sucht, der wird zumeist auf gesundes Volk stossen, allenfalls auf einzelne, meist selbst verschuldete, geistige und körperliche Gebrechen. Die damit Behafteten sind höchstens, eben weil sie Menschen sind, der Barmherzigkeit werth. Mehr als diese finden sie in den Zuchthäusern etc. Sie erhalten dort zweckmässige Verpflegung und Beköstigung, reine Wäsche und Bekleidung, gesunde Arbeitslocale und im Winter warme, durchluftete Wohnstuben. Und zu all' dieser Vorsorge kommt als geistige Spende der geistliche Zuspruch, die geistliche Ermahnung, der geistliche Segen, das heilige Abendmahl. Und werden diese Diebe und Landstreicher, diese oft verrotteten Sünder krank und bettlägerig, so fehlt es ihnen nicht an ärztlicher Hülfe und nöthiger Medicin — unentgeltlich! Auf solche Weise beschützt lebt in palastähnlichen Gebäuden der überführte Auswurf menschlicher Gesellschaft, von der nicht Wenige, nach vollendeter Strafzeit, ein kleines Capital aus der Strafanstalt mit fortnehmen, um es in Völlerei schleunigst so den Mund und sich selbst so bald wie möglich wieder in die lieben, Zuflucht bietenden Zuchthäuser zu bringen, in denen sie ihr einmal erworbenes Bürgerrecht nicht fahren lassen wollen! Der Schurke entbehrt und vermisst darin nichts, nichts als die Freiheit, und die hat für ihn keinen grossen Werth, denn mit ihr muss er doppelt und dreifach arbeiten, sobald er seine Familie durchbringen will, während ihm ohne sie in den Besserungs-Anstalten etc. nur der dritte Theil Arbeit zufällt. In der That, für die Verbrecherwelt haben die Staatseinrichtungen überschwänglich gesorgt. Auch für den ehrlichen Armen, der Eigenthum und Leben nicht unsicher macht? Den hält oft schon die Ehrlichkeit, die Scham der Armuth eh, sich an einen Arzt zu wenden. Jedes Zuchthaus, jede Correctionsanstalt, jedes grössere Gefängniss hält seinen Arst, damit es dem verworfensten Gesindel in Krankheiten nicht an Hülfe und Pflege fehle. Die Unbemittelten, Rechtlichen mögen sehen, wie sie durchkommen und fertig werden mit ihren Thränen und Krankheiten. Wer findet in diesen Institutionen und Verhältnissen Humanitätszeugnisse? Freilich, der Armen Thränen fliessen ungesehen, oft verhüllt in bittern, stillen Schmerz vor den Augen des grossen Publikums. Ihre Krankheiten verlaufen unbeachtet, doppelt empfunden von den Unbeachteten in dunkeln, kleinen Räumen und gelangen selten zum Ohr der Oeffentlichkeit. Das ist das Loos der Schwachen und Unbemittelten, Bescheidenen, das Loos hoffnungsarmer Ergebung und Duldung mitten unter dem blendenden Firniss der Civilisation, da ein wachsames Auge, ein mildthätiges Erbarmen hat für des Verbrechers kranken Körper, für des Gesetzlosen verwilderten Geist in Besserungs- und Rettungsanstalten, für entlassene Gefangene. An ihm erfüllen sich die Gesetze Gottes, die Gesetze der Liebe und Barmherzigkeit, auf die er hohnlachend die Füsse setzt, sobald seine Strafzeit verbüsst, und die er von Neuem in

Was den ersten Punkt betrifft, so sprechen wir uns entschieden gegen die „Wendung auf den Fuss“ aus. Soll nämlich die Wendung bei engem Becken gleich voraussichtlich als unbedenkliches Rettungsmittel gelten, so müssen Umstände, durch welche der weitere Fortgang der Geburt durch die Naturkräfte oder durch die Kunst (Extraction) erschwert und verzögert werden kann, vermieden werden. Nun ist es aber unläugbar; dass, besonders nach abgeflossenem Fruchtwasser und engem Becken, auch der Wendung auf einen Fuss Verhältnisse eintreten können, welche das Herableiten des andern Fusses oder den doppelten Handgriff nothwendig machen können, wobei schon die Erhaltung des Kindes in Frage kömmt. Gana von unserer Meinung abweichend ist hier Martin's Ansicht, indem er, die Vortheile der Wendung auf einen Fuss, also auch bei engem Becken anerkennend, den Rath ertheilt, bei Strictur des Uterus beide Füsse herabzuholen. Denn wenn schon bei einer entzündlich-spastischen Contraction erst passende Mittel in Anwendung kommen müssen, so ist diess bei Strictur, für sich bestehend oder zu jener kommend, noch unerlässlicher, und zwar besonders bei engem Becken, wo regelmässige Wehen zur Rettung gebören. Das Beispiel, das Martin zu Gunsten der Wendung auf einen Fuss zur Erhaltung der Frucht bei ungleicher Beckenenge mittheilt, halten wir nicht für schlagend, denn der Fuss wurde ergriffen, angeschlungen und mittelst des doppelten Handgriffes wegen des mehrständigen Abflusses des Fruchtwassers die sehr mühsame Umdrehung bewerkstelligt.

Wir rathen daher bei engem Becken und bereits abgeflossenem Fruchtwasser auf beide Füsse zu wenden, und eine bestehende entzündlich-spastische Contraction oder eine Strictur vorerst zu beseitigen, weil sonst das Gelingen der Wendung und die richtige Einstellung nur ein Glückefall ist.

Was den zweiten Punkt betrifft, nämlich die Wahl zwischen der Wendung auf die Füsse bei engem Becken und andern Operationen, so kann hierbei von der Perforation nicht die Rede sein, und fällt daher der Trostspruch Martin's am Anfange seines Aufsatzes für diejenigen, welche sich scheuen ein lebendes Kind zu tödten, zu Boden, indem die Wendung auf die Füsse bei engem Becken für sie kein Auskunftsmittel ist, weil jene das Ziel vor Augen hat, Mutter und Kind zu erhalten. Die Erreichung dieses Zieles aber setzt die Bedingung voraus, dass der Kopf des Kindes unverkleinert durch das Becken geht, während bei der Verkleinerung des Kopfes ein solches Missverhältniss zwischen diesem und dem Becken besteht, dass er weder mit der Hand, noch mit der Zange unverkleinert durch die Geburtswege geleitet werden kann. Wo mithin die Verkleinerung des Kopfes indicirt ist, kann die Wendung auf die Füsse kein Auskunftsmittel abgeben. Daher denn auch die wohlbegründete und in jedem Lehrbuch zu lesende Warnung, abzustehen von der Wendung auf die Füsse, wenn der Grad der Beckenenge befürchten lässt, dass der Extraction des folgenden Kopfes mit der Hand oder mit der Zange grosse Schwierigkeiten entgegentreten könnten. Es ist daher ganz in der Ordnung, für die Wendung auf die Füsse ein bestimmtes Maass der Beckenenge voraus zu bezeichnen — nicht unter 3 Zoll Conjugata — weil man da, wo man wenden zu müssen oder zu können glaubt, nicht erst längere Zeit den Vorgang der Geburt beobachten darf, während man für die Verkleinerung des Kopfes ein bestimmtes Maass nicht wohl voraus festsetzen kann, da die Verhältnisse des Kopfes besonders zu beachten sind, und die Nothwendigkeit der Operation sich erst aus einer längeren Beobachtung des Geburtsgeschäftes entnehmen lässt.

Nur die Zangenoperation kann unter Umständen neben der Wendung in Betracht gezogen werden, wenn wir z. B. bei der ersten Geburt und einer mässigen Beckenenge den rechtsgestellten Kopf nach dem Abfluss des Fruchtwassers und bei vollständig erweitertem Muttermund im Beckeneingange etwas fixirt finden und die Wehen nicht sehr kräftig sind. Schon einige gemessene Tractionen werden lehren, ob der Kopf folgt, ob nicht, und im letzten Falle ist uns die Wendung nicht abgeschnitten. Diese Versuche haben wir dann zu unterlassen, wenn bei vorausgegangenen Geburten die Zange nicht mit Erfolg angewendet wurde, oder wenn der Kopf eine fehlerhafte Stellung hat u. s. w.

Die Erfahrung, dass der Kopf bei einer mässigen Beckenenge durch die Natur und durch die Kunst leichter vorbewegt werde, als bei vorliegendem Schädel, hat auf die Wendung auf die Füsse geführt. Wir glaubten nach unserer und anderer Geburtshelfer Erfahrung, dass man nämlich nur in äusserst seltenen Fällen, und nur dann bei einfachen oder complicirten Steisslagen von den Hebammen gerufen werde, den folgenden Kopf zu extrahiren, wenn er bereits am Ausgange des Beckens sich befindet, schliessen zu dürfen, dass diess wohl daher komme, dass der dem Rumpfe folgende Kopf mit seinem schmaleren Theil, mit der *Basis cranii*, in die obere Apertur eintrete, und so die breiten Kopfknochen in den Nähten sich leichter übereinander schieben, leichter also dem Becken sich accomodiren, als wenn der Schädel sich zur Geburt stelle (Vorträge über die Geburt des Menschen, 1845. S. 182). Martin hat a. a. O. bemerkt, dass diese Annahme bereits von Baudelocque angedeutet worden sei, doch haben wir eine solche Aeusserung dieser An den citirten Schriftsteller nicht finden können. Er vergleicht nur den Körper des Kindes von den Füssen bis zu den Schultern mit einem regelmässigen, länglichen Keil oder Kegel. Martin führt auch am Schlusse seines Aufsatzes an, dass diese aufgeführte leichtere Zusammendrückbarkeit des Schädels von unten den erfahrenen Gegnern der Wendung auf die Füsse gewiss nicht entgangen sein würde. Es ist uns nicht bekannt, woher Martin diese Ueberzeugung hat, und wollen wir nur bemerken, dass wir in jener Annahme nicht, wie er meint, den Hauptvortheil in der Wendung auf die Füsse erblicken, sondern auch den, dass wir, wo nöthig, nach derselben des Mittels uns versichert haben, welches unbetheiligten Individuen zur Beschleunigung der Geburt die Extraction auszuführen zu können, die bei hohem Stande des Kopfes mit der Zange nicht ausführbar sein könnte.

Jener Annahme nun, dass sich die Ränder der Kopfknochen in den Nähten leichter übereinander schieben, wenn die schmalere *Basis cranii*, als der breitere Schädel in den Beckeneingang eintritt, tritt Martin entgegen, indem er den Mechanismus der Geburt mit vorangehendem Schädel durch enge Becken erklärt. Allein wir wenden ja eben, weil der Kopf nicht in die obere Apertur eintritt, und bringen die *Basis cranii* voran in den Eingang. Was soll also mit dem Mechanismus bei Schädellagen erklärt werden? Seine Lehre ist eine ganz

---

Anspruch nimmt, sobald er eine neue antritt. Man nimmt den frechen Undank des ergrauten Frevlers ruhig hin und man wird unruhig bei den stillen, stummen Bitten der in Armuth darbenden Rechtschaffenheit. Und doch meint man, dass Alles gut und wohlorganisirt sei? Die Herren Ministerialräthe sind vor 14 Jahren ganz anderer Meinung gewesen! Der Geh. Med.-Rath Dr. Schmidt sagte: »man muss sich in den Hütten des armen Landmannes umhergetrieben haben, um zu wissen, dass noch Vieles geschehen müsse.« Ich füge hinzu: man muss den kümmerlichen Comfort des fleissigen Tagearbeiters, man muss die Noth der meisten kleinen Handwerker mit ihren zahlreichen Familien gesehen, man muss die unsäglichen Einschränkungen und Aufopferungen kümmerlich besoldeter Beamten, königlicher sowohl als Communal- und Privatbeamten kennen gelernt haben, um sagen zu können: da habt ihr Zustände, die zu den unerträglichsten, zu den schmeraerpressendsten und ärmlichsten des Lebens gehören, sobald sie von Krankheiten heimgesucht werden. Sie sind arm, de facto bettelarm, sobald sie krank und bettlägerig worden. Ihrer ärmlichen Mittel lacht der geringste Satz der preussischen Medicinaltaxe, ihre Ersparnisse, wenn sie ja vorhanden, verschlingt in ein paar Tagen bei der bescheidensten Receptur die unerbittliche Arzneitaxe. Hier ist die Armuth par excellence zu suchen, hier ist der weite Raum für eine zweckmässige Organisation der Armenkrankenpflege. Und diese nicht notorische, in den obrigkeitlichen Bureaus nicht eingetragene und verzeichnete Armuth ist eine numerisch gewaltig grosse, nicht gerade ausschliesslich auf dem platten Lande, in den Dörfern, den kleinen Provinzialstädten, sondern in der nächsten Nähe des übermüthigsten Reichthums, der luxuriösesten gastronomischen Etablissements, nicht bloss an den Peripherien, sondern in den Central-

sitzen aller preussischen Provinzen, neben Fonlards, Cachemirs und Ternaux-Shawls, neben Pendules und kostbaren Juwelen an Broches und Brasselets, mitten unter Assemblée und Theater, Völlerei und Dandythum! Es ist ein wahres Benefieium, möchte man versucht sein bei all' dieser Misère zu sagen, dass noch immer Leute genug sterben. Wie sollte es werden, wenn unsere modernen Zeitungspropheten, graduirte und ungradnirte, jeden Phthisicus, jede Phthisica noch, wie sie sagen, zur rechten Zeit in die Kur bekämen? Wie sollte es aussehen, wenn gar die Homöopathie Alles und Alle dem allopathischen Tode entrisse, wie sie es illusorisch und prätensionirend verheisst und wähnt? Welch' ein Ende sollte es nehmen, wenn kein pathologischer Todesfall mehr vorkäme, sondern nur physiologische Todescandidaten vorhanden wären, die selbst Aepfel und Milch nicht mehr retten könnten? Es würde der Fall eintreten, dass in acht Jahren im preussischen Staate nicht mehr Brod und Semmel genug gebacken werden könnten, dass die Lebensmittel einen unerschwingbaren Geldwerth erhielten und Alles aus Rand und Band ginge. Ein babylonischer Zustand der Verzweiflung ergriffe alle Stände — wenige Personen ausgenommen — fürchterlicher noch, als ihn Pest und Cholera zu produciren vermöchten. Pest und Cholera, und wie die Seuchen alle heissen, decimiren, aber nur temporär. Ein längerer Stillstand im Sterben in stark bevölkerten Staaten ist eine continuirliche Pest. Denke man sich jährlich statt einer halben Million Leichen im preussischen Lande eine halbe Million Lebende mehr. In unsere Sandsteppen und Moorgründe lassen sich diese 500,000 Menschen nicht treiben, denn dort ist nichts zu brocken und zu beissen! Jenseits der grossen Salzfluth besitzt Preussen keinen Quadratfuss Land, wohin es die Ueberzahligen bringen könnte. Was

andere, indem er nämlich die Wendung auf die Füsse dann für rationell und empfehlenswerth hält, wenn bei einem ungleich verengten Becken die eine Beckenhälfte mehr Raum bietet als die andere und der dickere Theil des vorliegenden Schädels nicht schon auf dieser weitern Gegend des Beckens aufsteht, weil durch die Wendung der breitere Theil des Schädels in den relativ weitaren Raum des Beckens hereingeleitet werde, wie z. B. da, wo das Promontorium nach der einen oder andern Seite hin abgewichen sei, wie bei den schiefen, schräg verengten und durch Spondylolisthesis verunstalteten Becken. Wesentlich sei hier für die Operation die Hereinleitung der Rückenfläche und des Hinterhauptes in die weitere Beckenhälfte.

Wir kommen im Verfolg der Martin'schen Lehre auf den dritten Punkt, den wir an den Umständen gezählt haben, unter welchen die Wendung auf die Füsse bei engem Becken als Rettungsmittel des Kindes gelten kann, nämlich auf die Beckenverhältnisse.

Zunächst ist hier zu bemerken, dass wir diejenigen Geburtshelfer, welche die Wendung bei erheblicher Beckenenge widerrathen, nicht zu den Gegnern der Wendung zählen dürfen. G. W. Stein ist dagegen, wenn das Becken offenbar eng ist und man Gefahr läuft, den Kopf abzureissen. Boër ist dagegen, wenn der Kopf schon im engen Becken steht, lässt die Wendung aber zu, wenn ein ziemlich gutes Verhältniss zu dem Becken obwaltet. So sind Baudelocque und sein Uebersetzer, Ph. Friedr. Meckel, denn F. B. Osiander, Eduard v. Siebold u. A. für die Wendung bei mässiger Beckenenge, dringend warnend, sie da zu machen, wo schliesslich selbst der Zange Schwierigkeiten sich entgegenstellen können. Wir sehen daher bei einer Conjugata unter 3 Zoll, wie Ed. v. Siebold, von der Wendung ab, und können mit Martin nicht übereinstimmen, wenn er die Grenze von 3 Zoll im kleinsten Durchmesser nicht gelten lässt, weil er den vorderen kürzeren (Bitemporal-)Querdurchmesser des Schädels in die verengte Conjugata u. s. w. stelle, und dieser Durchmesser eine beträchtlichere Compression ohne Nachtheil gestatte. Wo aber liegt, fragen wir, bei dem schiefen, schräg verengten, durch Spondylolisthesis missgestalteten Becken die verengte Conjugata, und wie bringt er bei diesen Beckenfehlern nach der Wendung den Rücken, das Hinterhaupt in die geräumigere Beckenhälfte und jenen (Bitemporal-)Querdurchmesser in die verengte Conjugata, da doch bei jenen Becken die Hüften und die Schultern in den längeren schrägen Durchmesser eintreten werden, der Rücken und das Hinterhaupt also nach vorn und links oder rechts gerichtet sind, je nachdem der linke oder rechte schräge Durchmesser verlängert ist. Der Kopf stellt sich also in den kürzeren schrägen Durchmesser ein und wird wohl in den meisten Fällen mit dem Kinn hängen bleiben. Dies muss aber bei den Becken, bei welchen Martin allein die Wendung empfiehlt, um so sicherer geschehen, als das Kinn in die engere Hälfte eintritt, sich von der Brust entfernt und hängen bleibt, denn den Kopf können wir bei seiner beweglichen Verbindung mit dem Halse durch den Rumpf nicht willkürlich dirigiren. Zudem wollen wir bemerken, dass eine Compression des Kopfes an jenem Durchmesser gar nicht so schadlos ist, wie auch Michaelis sehr richtig bemerkt, indem er angiebt, dass der Druck in der Gegend der Kronnaht höchst verderblich für das Kind sei, indem das Promontorium die *Sutura squamosa* eindrücke, luxire u. s. w. Endlich wollen wir noch bemerken, dass wir die Grösse der Conjugata möglichst genau kennen müssen, wollen wir bei engem Becken an die Wendung auf die Füsse als Rettungsmittel des Kindes gehen, und hier nun fragen wir, um uns belehren zu lassen, wie Martin bei einer lebenden Kreissenden die Conjugata eines schiefen, schräg verengten, und überhaupt eines solchen Beckens, bei welchem das Promontorium noch einer Seite hin abgewichen ist, genau messen will. Er gestattet aber gerade nur bei diesen Becken die Wendung, weil eben in einer Seite mehr Raum geboten sei, als in der anderen. Wir fürchten aber, dass die so verschiedenartig engere Beckenhälfte den Vortheil der weitern aufhebt, und zwar um so mehr, als die Beschränkung den ganzen Beckenkanal trifft. Becken dieser Art aber geben nach unserer Ansicht die wichtigste Gegenanzeige gegen die Wendung auf die Füsse, weil theils bei diesen Beckenfehlern gewöhnlich eine Schieflage des Uterus vorkommt, welche verhindert, dem Rumpfe bei seiner Einleitung in das Becken die berechnete günstige Richtung zu geben, theils weil eine durch den ganzen Beckenkanal laufende Beschränkung die Gefahr für das Leben des Kindes in Folge der Verzögerung in dem Durchgange durch das Becken, dann bei der Lösung der Arme, der Extraction des Kopfes u. s. w. bedeutend steigert.

Martin schliesst die Wendung auf die Füsse bei Beckenenge als Rettungsmittel für das Kind aus bei dem allgemein, gleichmässig zu engen, quer verengten oder auch bei dem einfach im geraden Durchmesser verengten Becken. Nur in Rücksicht des quer verengten Beckens stimmen wir bei. Schon anfänglich haben wir festgestellt, dass die Wendung auf die Füsse als Rettungsmittel nur bei mässiger Beckenenge, die Conjugata nicht unter 3 Zoll messend, gelten könne, und dass die Prognose wesentlich besser ausfalle, wenn nach der Wendung die Natur durch kräftige Wehen und die Kreissende durch wirksame Hülfskräfte die Vorbewegung des Kindes übernehmen, oder bei der Extraction die Kunst unterstützen, als wo die Kunst allein und ohne Mithülfe extrahiren müsse. Wir haben also daran schon vor dem Eingriffe zu denken.

Ist nun das Becken in nur geringem Grade allgemein verengtes, so tritt der Kopf, möge er voranzugehen oder folgen, wie gewöhnlich bei engen Becken, im queren Durchmesser ein, und das Kinn entfernt sich nicht von der Brust, wird nicht durch vorseitigen Zug *gefehlt*. Da nun die Beschränkung eine allgemeine ist, der Kopf mit dem schmaleren Theil, der *Basis cranii* vorangeht, so geht auch die Compression des Kopfes, seine Fügung in das Becken allseitig nach oben vor sich. Noch gehört hier zu den günstigen Verhältnissen, wenn sich diess Becken gegen die Höhle und den Ausgang hin wieder erweitert.

Wenn die Conjugata in einem geringen Grade verengt ist, wie bei dem rhachitischen oder platten Becken (*Pelvis plana Deventeri*), so nimmt der Kopf, wie bei dem querelliptischen, nierenförmigen, ebenfalls eine Querstellung in dem regelmässigen oder selbst vergrösserten queren Durchmesser des Einganges ein, tritt mit dem Hinterhaupte tiefer und mit seinem schmaleren Theil weit leichter in den Beckeneingang, als wenn er mit dem breiteren Schädel aufliegt. Hier geschieht es denn,

---

1845 nicht vermocht hat — eine Revolution par excellence — das würde vielleicht schon das Jahr 1868 gebären, eine complette Hungerrevolution, gegen die wohl Brot und Fleisch, aber nicht Bajonette und Spitzkugeln, geschliffene Säbel und militärische Taktik gerichtet werden könnten. Es wäre eine der riesigsten Verzweiflung entsprungene, von der Vorsehung gesandte Universalrevolte mit ungeartigen Sätzen und dem Leichendurst der gefleckten Hyäne. Der ewige Richter aber ist weiser als die kleinen, medicinischen Fabrikanten. Der gewaltige Naturgang fragt nicht nach dem Kopfschütteln jener Propheten; er respectirt um kein Jota alle die utopischen Weltbeglücker und gleissnerischen Lebensconservateurs, wie sie aus finstern Winkeln sich erheben und merkschreierisch in jedem Zeitungsblatte winken und hudeln. Er fordert unbekümmert seine Opfer, denn er lässt sich seinen Tribut nicht nehmen. Er decimirt trotz aller Charlatanerie und macht Raum für die Wertenden und wirft über den Haufen, was die Aerzte für niet- und nagel- und bombenfest hielten, und lässt am Leben, was sie achselzuckend aufgegeben hatten. Und wenn hoffnungsvolle Söhne während des Badens ertrinken, und wenn hundert Bergleute in einem Schacht zum Tode verschüttet, und wenn Tausende von den Umarmungen der ostindischen Dame erdrückt werden, und wenn eben so vieles Lungensiechthum vergebens auf Besserung hofft, — es ist, eben weil es geschieht, eben weil es keine weltliebe Macht ändern und verhüten sollte, eben weil der Tod oft urplötzlich, bisweilen schleichend in unwandelbarer ewiger Erscheinung sein Geschäft betreibt, das wahrnehmbare Zeichen für eine unbekannte alles bewältigende alleroberste Herrschaft von Gottes Gnaden, es ist die mahnende Stimme, dass wir zu den Staubgeborenen zählen. Und diesen Zeichen und dieser gewaltigen Stimme gegenüber sollen wir uns und unsere Kniee beugen in wahrer innerster Demuth — nicht in falscher Heuchelei vor der Welt — und Liebe und Barmherzigkeit, die Parade-Stichwörter auf Kanzeln und Lippen, täglich hineintragen in's Leben der Armen und Bedürftigen, wenn sie krank, und ihre Noth und ihr Schmerz um Hülfe fleht. Warum zögert man? Warum Jahr aus Jahr ein neue Materialien, neue Berichte, neue Erkundigungen, neue Sessionen, die nichts sind als die Nachfolgerinnen der früheren und die Ankündigerinnen nächstfolgender Sessionen? Wahrhaftig, es ist manchmal im Leben, als wenn die natürlichsten Pflichtgefühle in Petrefacten umgewandelt und als wenn, was am meisten Noth thut, nicht realisirbar wäre! Will man nicht, oder glaubt man, nicht wollen zu dürfen? Und wenn man wieder will, dann werden ganz andere Dinge in's Werk gesetzt, ganz andere Ausgaben gemacht und Opfer gebracht und Reformen in's Leben gerufen, von denen keiner sich etwas hätte träumen lassen. Da wird Alles rührig, und es ruhen nur die kritzelnden Federn, um Thaten sprechen zu lassen. — Wer sich bedenkt, ob er einem Sterbenskranken beispringen oder eine brillante Soirée dansante veranstalten soll, wer zehnmal überlegt, ob ein Hülfsbedürftiger auch wirklich hülfsbedürftig, wer zu einem Denkmale der Kunst viele Tausende beisteuert und damit zögert, seine Aufmerksamkeit auf die kranke Armuth zu richten, der verräth, dass er von jenen Zeichen und jener Stimme eigentlich nichts versteht, der hat noch kein Elend gesehen oder will es nicht sehen, der passt wohl in das erbarmliche Jubeln der fashionablen Welt, aber nicht für die Leiden und Thränen des Unglücks, der rechtliche Armuth. Den verfolgt das Unglück der Reichen, der tendvolle Ehrgeiz und der Geiz ohne Ehre! Der Geh. Med.-Rath Dr. Schmidt sagt:

dass der Kopf mit beiden Seiten eintritt, oder es ruht das nach hinten liegende Scheitelbein auf dem Promontorium und das nach vorn liegende senkt sich herab. Nicht ohne günstigen Einfluss ist dabei die bei rhachitischen Personen gewöhnlich kräftige Geburtsthätigkeit.

Wir erklären uns somit gegen die Wendung auf die Füsse 1) bei einem überhaupt zu engen Becken, 2) bei einem durch den ganzen Kanal verengten Becken, also bei dem allgemein zu engen Becken des zweiten, dritten Grades, bei dem schiefen, schräg-ovalen und coxalgischen Becken, 3) bei jedem im queren Durchmesser zu engen Becken, und rathen zur Wendung auf die Füsse bei Becken, bei welchen nur im Eingange die Conjugata mässig verengt und der Querdurchmesser regelmässig gross oder vergrössert ist, und der Kopf einer ausgetragenen Kindes durch die Wehen nicht in den Eingang vorbewegt wird, das Kind lebt.

In einzelnen, aber gewiss seltenen Fällen mag es vorkommen, dass bei einer Conjugata unter 3 Zoll auch der Kopf des Kindes kleiner ist als gewöhnlich, und das Verhältniss sich dem bei einem Kopfe von gewöhnlicher Grösse und einer Conjugata von 3 Zoll gleichstellt. Indessen geben wir wohl zu bedenken, dass zwar ein kleineres Becken leichter zu messen ist, als ein grösseres, dass aber auch bei jenem die Verhältnisse des Kopfes, Grösse und Compressibilität, wegen seiner höheren Lage schwerer, öfters gar nicht zu bestimmen sind, und somit der Kopf, auf dem Eingange feststehend, Mutter und Kind in die grösste Gefahr bringt.

Erfahrungen über die Resection von Fingerknochen

von

Professor Szymanowski in Helsingfors.

So wenig es sich die ältere Chirurgie hätte in den Sinn kommen lassen, besonders wenn man sich an die allerdings sehr einfache Dactyloemineusis erinnert [1]), durch umsichtige Trennung der Haut mit möglichster Schonung von Sehnen, Gefässen und Periost ein oft nur erbsengrosses Knochenstück aus dem Innern eines Fingers zu entfernen, so hat der Gegenstand doch, in das Licht unseres heutigen conservativen Strebens gestellt, eine Bedeutung gewonnen, die mich hinlänglich berechtigt, nachstehende glückliche Resultate meinen Fachgenossen vorzulegen.

Wir lesen in Linhard'e so werthvollem „Compendium der chirurgischen Operationslehre," in welchem der Knochenaushebung sonst eine so gerechte Anerkennung gezollt wird: „Die Resection an den Phalangen gewährt dem Kranken sehr wenig Nutzen, ja im Gegentheil werden die unter der Resectionsstelle gelegenen Fingertheile sowohl wenn sie enchylotisch, als wenn sie sich nicht verbinden, nur hinderlich und nachtheilig für den Kranken" (pag. 355).

Aehnlich drückte sich dieser junge, doch weitberühmte Chirurg auch mündlich mir gegenüber aus, als er mir im vorigen Jahre mit dem freundlichsten Entgegenkommen sein interessantes Material der Würzburger Klinik zeigte, und wir an einem Patienten vorüberkamen, dem er einen Finger exarticulirt hatte.

Ich deutete damals nur flüchtig meine entgegengesetzte Meinung in dieser Sache an, entbehrte jedoch damals noch genügender eigener Erfahrung, um irgend welchen Nachdruck auf meine leichte Bemerkung in Bezug auf die Fingerresection legen zu können.

Hier sei es mir nun gestattet, einige Fälle anzuführen, welche mich zur Ueberzeugung gebracht, dass kein Theil am menschlichen Körper, auch wenn er noch so klein, dem Chirurgen zu gering erscheinen darf, als dass er ihm nicht alle und jede Pflege zuwenden müsse, um mit der Erhaltung seiner Form zugleich auch seine Functionsfähigkeit zu bewahren.

I. Am 21./9. Januar d. J. kam ein Tischler Sylvander zu mir. Ein scharfes Stemmeisen hatte vor etwa 2 Wochen das zweite Phalangengelenk des Daumens der rechten Hand verletzt. Sein Arzt hatte die Wunde zum Verheilen gebracht, und bei darauf erscheinender entzündlicher Schwellung der ganzen Hand Kataplasmen verordnet, ihm jetzt aber erklärt, der ganze Daumen müsse abgenommen werden. Da jedoch nach Verlust desselben ihm die Fortsetzung seines Handwerks unmöglich, wollte er vorher noch bei mir sich Rath holen.

Ich fand den ganzen Daumen der rechten Hand stark geschwollen, zusammengekrümmt und durch Exsudate in den Gelenken in dieser Stellung unbeweglich. Zwei kleine Fistelöffnungen, eine an der Volar-, die andere auf der Dorsalseite des Fingers, liessen die Sonde über scabrösen Knochen in das Gelenk des Nagelgliedes dringen.

Ich erweiterte sofort die untere Fistelöffnung, indem ich die Narbe der ursprünglichen Verletzung trennte, verordnete prolongirte warme Handbäder und schritt am folgenden Tage, bei gütiger Assistenz von Dr. Sverdejew, in der Chloroformnarcose zur Resection. Die schon gegebenen Oeffnungen in der Haut bestimmten mich, durch Vergrösserung der schon vorhar grösseren an der Volarseite einen Querschnitt anzulegen, der die Flexorensehne schonend mehr zur äussere Seite hinüberlief.

Beim Zurückbiegen des so halbgetrennten Nagelgliedes riss das vom zurückgehaltenen Eiter schon fast durchbrochene entzündete Gewebe weiter auf, und es war nicht schwierig, mit einer Knochenzange lamellenförmig die kranke Gelenkfläche der Nagelphalanx zu entfernen, und mit der Langenbeck'schen Stichsäge das vorgeschobene Köpfchen der ersten Phalanx abzusägen.

Die ohnehin nicht breite Hautbrücke zwischen Fingerspitze und Hand war in der Mitte noch durch die oben genannte Fistelöffnung auf der Dorsalseite des Fingers durchbrochen, und ich hegte daher selbst nur eine sehr geringe Hoffnung in Bezug auf Erhaltung des Nagelgliedes. Da jedoch beim Versuch der Conservation nichts verloren werden konnte, legte ich zwei blutige Nähte an, und, ein 3 Zoll langes

[1]) Bekanntlich traten v. Graefe, Rust, Major, Jäger u. A. für die schon von Heliodor und Albucasis geübte Abmeisselung der Finger auf, und führten gegenüber den Vorwürfen der Rohheit eines solchen Verfahrens die Schnelligkeit und Schmerzlosigkeit dieser Operation an. Noch in unserm neuesten „Leitfaden zu den Operationen am menschlichen Körper" von Günther, 1860, finden wir pag. 949 dieses Verfahren durch genaue Beschreibung und sorgfältige Abbildung von Meissel, Hammer und Holzblock beehrt.

„man muss sich in den Hütten der armen Landleute umhergetrieben haben" u. s. w. Ich setze hinzu: man denke an unverschuldete Missernten, Brandschäden mit keiner oder nur geringer Versicherung, man addire die Gerichtskosten aller Unbemittelten, die Tausende von Executionsvollstreckungen und Exmissionen zu Gunsten marmorkalter Gläubiger etc., und man wird sich einen ungefähren Begriff von der trostlosen Verfassung machen können, in der solche Arme sich befinden müssen, sobald Krankheit sie von der Arbeit, i. e. vom Broderwerbe abhält, oder ihre Kinder davon ergriffen werden. Die Noth unsrer Zeit, das Elend in Städten und auf dem Lande erfordern grosse, ernste, durchgreifende Massregeln. Eine Unzahl von Aerzten mit freisinnigen Rechten auf der einen und der Medicinaltaxe auf der andern Seite entspricht nicht dem Bedürfniss, frommt nicht den Krankheiten der Bedürftigen. Man ist im Allgemeinen in grossen Städten mit dem rühmlichsten Beispiel vorangegangen gegen Hülfsbedürftige und Kranke. Ich erwähne z. B. nur Berlin, welches im Jahre 1850 über 62,000 Thaler für arme Kranke ausgegeben hat, unter denen sich über 7000 Almosenempfänger befanden. Ausserdem hat sich natürlich auch viele Privatmilde kund gegeben. Und trotzdem ist es eine Wahrheit, dass in demselben barmherzigen Berlin im Jahre 1850 mehr als eine Million Thaler vergeudet, verprasst, verjubelt, für Luxusgegenstände ausgegeben worden ist. Und trotzdem ist es eine Thatsache, dass dem Gesetz verfallene Verbrecher sich im Allgemeinen einer grösseren Humanitätswohlthat — man betrachte die Einrichtungen in unsern Zuchthäusern u. s. w. — zu erfreuen haben, als arme Kranke, Hülfsbedürftige, Rechtliche, die oft gewissenhafter und ehrlicher zu Werke gehen, als mancher Beneidete im seidenen Schlafrocke mit dem habsüchtigen Muskelapparate in der sich aufbläheoden Brusthöhle. — Es ist ein grosser Fehler, wenn man stets an die Freigebigkeit der Geldaristokratie appellirt, es ist ein starker Irrthum, wenn man die spontanen, zeitweiligen Unterstützungen armer kranker Familien durchschnittlich als etwas Anderes betrachtet, als den Reflex eitler Egoistik und Prahlerei; es ist ein arger Selbstbetrug, von der Leidenschaft des Geizes einen Umschlag in Liebe und Mitleid, in Erbarmen und Mildthätigkeit erwarten zu wollen. Aber es ist eine Pflicht, es ist ein heiliges Gebot, sich an die Mächtigen, an die Gebietenden und Befehlenden im Staate zu wenden und ihnen die heisse Bitte, die dringende Nothwendigkeit wiederholentlich an's Herz zu legen, dass sie einschreiten mit ihrer Macht und ihrem Befehl, damit jeder einzelne arme Kranke, wo er sich auch befinden möge, des nöthigen Schutzes, der erforderlichen Hülfe fortan theilhaftig werde. Warum nur exclusiven Schutz des Staates für den Allerärmsten gegen natürliche Menschenpocken? Weshalb nur eine sporadische Aufmunterung für die Aerzte gegen Scheintod? Warum nicht allgemeine, landgängige, ausnahmslose Sicherstellung aller Aerzte und somit eines jeden bedürftigen Erkrankten, sei er wo und wer und was er sei, durch beamtete Aerzte für alle Fälle, gegen alle Krankheiten in ihrer Totalität? Mit einer solchen Reform wäre der Ehre des ärztlichen Standes, mit ihr wäre der suprema lex gegen jedwede Armuth und Hülfsbedürftigkeit genügt, und ein Ministerium, welches sich diese Institution zur Aufgabe machte, würde gesegnet sein und bleiben, trotz aller Stürme und Weben, in alle zeitliche Ewigkeit.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Holzstäbchen nach innen auf die Rückenseite des Daumens legend, befestigte ich das Stäbchen zugleich mit der herabhängenden Fingerspitze durch einen langen, schmalen, in Gypsbrei getauchten Leinwandstreifen. So wurde das Nagelglied in einer kleinen Gypskappe (fingerhutförmig) gefangen, und dann der Gypsstreifen, die Operationswunde frei lassend, über das Holzstäbchen weg zum Ballen des Daumens geführt, um dort in Touren einer *Spica pollicis* das von der Geschwulst nicht betroffene Handgelenk zu umfassen. Dieser Verband, unter den Händen erhärtet, wurde mit einer feuchten Compresse umschlungen und der Patient mit der Weisung nach Hause geschickt, dort angekommen sofort die operirte Hand mit dem Verbande in warmes Wasser zu tauchen, permanent darin zu erhalten, und bei eintretender Abkühlung des Wassers immer so viel wärmeres zuzugiessen, dass die Hand durch die gleichmässige Temperatur sich gerade in der Immersion wohl befinde.

Ich musste gleich nach der Operation eine Reise antreten und Dr. Sverdsjue übernahm die Nachbehandlung, die (wie ich nach 14tägiger Abwesenheit erfuhr) nur darin bestand, durch 3—4 Tage das permanente Wasserbad zu überwachen, für die Nacht eine dicke, feuchte und warme Compresse um die Hand zu schlagen und nach Verlauf der ersten 8 Tage, da theilweise eine prima intentio eingetreten war und nur eine sehr geringe Eiterung bestand, durch Heftpflasterstreifen eine leichte Compression auszuüben. Das offene Fenster im Gypsverbande gestattete die Ausübung dieses Druckes auf die Operationsstelle, so dass derselbe, obgleich die Geschwulst der Hand nun geschwunden war, 1¼ Wochen liegen blieb. Den Schluss der Behandlung machten täglich erneute Heftpflastereinwickelungen aus, und das Resultat war, dass 3 Wochen nach der Operation die Hand wieder zur Ausübung des Tischlerhandwerks diente.

Eine willkürliche Bewegung des Nagelgliedes war nicht möglich, obgleich die Anchylose keine ganz vollständige war. Der etwas verkürzte Finger (4 Linien kürzer als der linke Daumen) hatte durch den Verlust der Flexionsmöglichkeit des Nagelgliedes in seiner Functionsfähigkeit wenig verloren; dann die Verkürzung gerade eines in einem Gelenke ankylotisch gewordenen Fingers macht es, dass die partielle Steifigkeit weniger beim Gebrauche der Hand stört.

II. Auf meiner oben angedeuteten Reise wurde ich am 31./19. Januar d. J. in Friedrichshamn vom Arzte des dortigen Cadetten-Corps, Dr. Fuwalin, aufgefordert, ihm meine Ansicht über die von ihm beschlossene Amputation eines Fingers an dem Cadetten Silferswan auszusprechen.

Das Nagelglied des 4. Fingers der rechten Hand hatte ungefähr vor einem Jahre eine complicirte Luxation erfahren. Das hervorgetretene Capitulum der 2. Phalanx war bereits übernarbt, und die untere, äussere Partie desselben mit der Basis der 3. Phalanx in eine wahre anchylotische Verbindung getreten. Die schiefe, nach unten abweichende Stellung dieses Nagelgliedes störte die Functionen der Hand, und der 13jährige Knabe wünschte daher selbst, von dem Finger befreit zu werden.

Nach den alten Regeln, und gemäss den oben von Linhard citirten Worten, war die Amputation des verkrümmten, nur störenden Theils des Fingers indicirt; ich schlug jedoch vor, zuerst eine Resection zu versuchen, welcher ja jederzeit, im Fall des Missglückens, die Amputation folgen konnte.

Wir schritten sofort zur Ausführung, und zwar unter Benutzung des Chloroforms, das ich bei allen Operationen, wenn sie auch klein, aber in Bezug auf Zeit und Art der Ausführung nicht genau bestimmbar sind, in Wirkung treten lasse. Ein liegender T Schnitt, in der Narbe des dislocirten Capitulums geführt, gestattete es mir, mit einem spitzen Tenotom die knöcherne, oben bezeichnete Verwachsung blosszulegen, ohne die Sehnen zu verletzen. Mit den Spitzen einer Listonschen Zange drang ich darauf vorsichtig in die kleine Wunde und durchschnitt die Anchylose. Dadurch wurde es leicht, das schon prominirende Köpfchen der 2. Phalanx mehr zu entblössen und mit derselben Knochenzange dann die Decapitation auszuführen.

Die kleine Wunde gab nur für zwei Suturen Raum. Diese bedeckte ich der Reinlichkeit wegen mit einem kleinen Oelläppchen, und applicirte, mit Benutzung eines feinen Holzstäbchens, einen Gypsverband, wie der im ersten Falle beschriebene. Nach augenblicklicher Erhärtung des Gypses entfernte ich das Oelläppchen von der Wunde und ordnete Immersion an.

Am 7. März/24. Febr. schrieb mir unter Anderm Dr. Fuwalin: „Was den Finger anlangt, so ist Alles recht gut gegangen. Das Wasserbad setzte ich 4 Tage fort, und die Schmerzen waren dabei sehr mässig. Die Turgescenz der Wundränder durch Imbibition war recht stark und veranlasste mich, die Ränder des Fensters im Verbande zu heben und stumpf zu bröckeln. Am 4. Tage veränderte ich den Verband, weil der Druck in der Verbindungsstelle mit dem Nachbarfinger sehr empfindlich war. Drei Wochen nach der Operation erneuerte ich zum zweiten und heute zum dritten Male den Gypsverband, der, jetzt nur aus einem einzigen kleinen, gegypsten Leinwandstreifen bestehend, eine kleine Fingerhülse vorstellt. An der Schnittwunde war noch eine Eiterkruste adhärirend, das Nagelglied ein wenig beweglich, doch nicht der Willkür unterworfen; übrigens ganz gerade stehend. Durch einen leisen Anzug des Gypsstreifens habe ich es ein wenig mehr zu flectiren gesucht. Der Cadett besucht übrigens die Klassen und geht in's Freie."

Im Juni erfreute mich der Besuch Dr. Fowelin's und ich erfuhr, dass die Anchylose eingetreten, und der Operirte mit seinem Finger zufrieden.

III. Nella v. B., 4 Jahre alt, hatte sich im September v. J. am Rade einer Drehbank eine einfache Fractur gleich unterhalb des Köpfchens der ersten Phalanx am Zeigefinger der rechten Hand zugezogen.

Der sofort hinzugerufene Arzt, derselbe, in dessen Behandlung der oben genannte Tischler getreten war, verordnete kalte Umschläge, und applicirte am 5. Tage einen Haftpflasterverband mit einer Holzschiene, welcher in Zwischenräumen von einigen Tagen öfter von ihm gewechselt wurde.

Am 6. Novbr./25. Octbr. wurde ich zum Kinde gerufen. Durch das lange Tragen der Haftpflasterstreifen war die Haut der ganzen Hand des sehr zarten Mädchens stark gereizt und der gebrochene Finger in einer sehr auffälligen Missgestaltung. Die Abweichung nach innen und oben war bei dem vordern Bruchende so stark, dass bei ruhiger Haltung der Hand der gebrochene Zeigefinger sich auf den Mittelfinger lagerte. Dabei war durch noch weiche Calles die Bruchstelle aufgetrieben, die Bruchenden aber noch, wenn auch gering, beweglich.

Um die gereizte, zarte Haut wieder zum Normalen zurückzuführen, entfernte ich für's Erste alle Verbandstücke, verordnete häufiges Baden der Hand und konnte dann nach einigen Tagen mit geringeren Schmerzen die letzten Heftpflasterspuren durch Waschen mit Terpentinspiritus beseitigen.

Da bei dem langen Bestehen der Dislocatio ad axin vorauszusetzen war, dass die Bruchenden schräg zugeschnitten, und die Kleinheit der Theile ein kräftiges Anfassen und Geradestellen des Fingers nicht gestatten würde, war es mein Plan, an der Bruchstelle eine seitliche Incision zu machen und den Callus mit einem schmalen aber starken Messer zu trennen, oder, im Fall einer schon entstandenen Pseudarthrose, diese mit einer Staarnadel zu scarificiren, um dann unter Wirkung eines zweckmässigen Gypsverbandes eine regelrechte Heilung der Fractur zu ermöglichen.

Meine verehrten Collegen, die Herren DD. Mikwitz und Hilla, die zur freundlichen Assistenz bei dieser Operation erschienen, veranlassten mich jedoch, befürchtend, dass bei einem solchen operativen Eingriffe für den kleinen Finger des 4jährigen Kindes vielleicht die Gefahr des Absterbens entstehen könnte, zuerst ein unblutiges Verfahren zu versuchen, wozu ich mich, besonders aus Rücksicht für den besorgten Vater des Kindes, der unserm Gespräche beigewohnt hatte, auch entschloss.

Der sofort angestellte Versuch, den kleinen Finger mit einiger Gewalt gerade zu ziehen, gelang leichter, als es schien, und die so gewonnene Stellung wurde sofort durch einen kleinen Gypsverband fixirt, dem ich, um ihn bei nöthiger Stärke leichter und schlanker construiren zu können, ein kleines Holzstäbchen als Schiene einmauerte. Nur der gebrochene Finger, die Handwurzel und die Hälfte des Handrückens waren von den kleinen gegypsten Leinwandstreifen bedeckt worden. Die Hand konnte täglich gewaschen werden, und der Verband, unter den ich kein Futter gelegt hatte, sondern wie gewöhnlich nur etwas Oel gestrichen hatte, wurde ohne die geringste Reizung der Haut vertragen.

Nach Verlauf von 4 Wochen glaubte ich eine Consolidation der Fractorenden voraussetzen zu dürfen, und entfernte den Verband; allein die noch bestehende Beweglichkeit und Neigung zur Schiefstellung nöthigte mich, denselben sofort wieder zu erneuern. Damit war die kleine Patientin seltsamer Weise sehr aufrieden, denn der früheren Schmerzen noch eingedenk, empfing sie mich oft mit der Bitte, ihr ja doch nicht den Gypsfinger abzuschneiden. Der Gyps schien ihr ordentlich Spass zu machen, dann, im Spielen mit den Geschwistern unbehindert, freute sie sich z. B., mitunter recht laut auf den Tisch klopfen zu können.

Als ich mich nach 3½ Wochen wieder zur Entfernung der Gypskapsel entschloss, zeigte sich leider keine Verbesserung in den zuletzt besprochenen Verhältnissen. Ich legte noch einmal einen Verband an, erklärte aber den Eltern, dass von demselben nicht viel zu erwarten sei. Ende Januar d. J. liess ich den Finger frei, um abzuwarten, wie er sich ungebunden mit der Zeit stellen würde. Schon nach einigen Tagen zeigte sich die Dislocatio ad directionem wieder deutlich, und nach einiger Zeit stellte sich auch eine merkliche Längenabweichung heraus.

Die nun sicher indicirte Resection glaubte ich jedoch noch aufschieben zu können, besonders da ich dadurch dem Wunsche der sehr ängstlichen Mutter folgte. Im Laufe des Frühlings schien die Winkelstellung der Fragmente jedoch immer grösser zu werden. Die Fractur-

Digitized by Google

stelle war dick, die 2. und 3. Phalanx lagen als vollkommen unbrauchbar auf den 3. Finger übergeworfen, und die Dislocatio ad longitudinem schien noch dadurch gesteigert, dass das Wachsthum des Fingers unterhalb des Bruches entschieden behindert war, was neben dem Druck der über einander getretenen Bruchenden auf die Gefässe und Nerven, vielleicht auch in dem langen Tragen der Gypskapsel seinen Grund haben konnte.

Um nun diesen Missverhältnissen endlich radical abzuhelfen, beschloss ich die Resection der Bruchenden nicht mehr aufzuschieben. Die veraltete Annahme Syme's, für deren Gültigkeit noch später die von Fricke 1836 an einem 8jährigen Mädchen ausgeführte Kniteresection von Einigen aufgestellt wurde, dass nämlich nach der Resection an Kindern das operirte Glied später nicht mehr durch Wachsthum zunehme, hat für mich aus Mangel einer physiologischen Berechtigung nie Gültigkeit gehabt, und ist gegenwärtig durch eine von mir an einem 7 Monate alten Kinde glücklich unternommene Knieexcision auch auf dem Wege der Empirie widerlegt worden. In dem vorliegenden Falle der Fingerfractur drang ich sogar, gerade um das Wachsen des Fingers wieder unter normalere Bedingungen zu stellen, auf eine Resection, und widerstand dem Wunsche der Eltern, ein reiferes oder kräftigeres Alter des Kindes für die Operation abzuwarten.

Unter gütiger Assistenz der Herren DD. Hausen und Sverdsjoe operirte ich mit Chloroform am 29./17. Juni d. J. Auf der promisvrendsten Partie der Fracturstelle führte ich an der äussern Seite des Zeigefingers einen Längsschnitt von $^{3}/_{4}$ Zoll Länge, und liess nachher in diesen einen zweiten, 3 Linien langen Querschnitt fallen. Mit grösstmöglichster Schonung der Weichtheile enthlöste ich die ziemlich fest mit einander verwachsenen Fracturenden von den drei zugänglich gewordenen Seiten, und kniff, die Ecken einer Perret'schen Knochenzange in die Wunde drängend, die Pseudarthrose durch. Mit einem schmalen, starken Tenotom, dessen ich mich bei allen kleineren Resectionen bediene, wollte diese Trennung nicht gelingen. Durch die Seitenwunde wurde darauf das untere Fragment vorgedrängt und mit derselben Zange glatt abgeschnitten. Das obere Bruchende bedurfte weiter keiner Glättung. Eine einzige Sutur hielt die wenig klaffenden Wundlippen zusammen, und ein, wie oben beschriebener, leichter, grossgefensterter Gypsverband mit einem eingemauerten Holzstäbchen fürirte den Finger. Die nun angeordnete warme Immersion wurde, ohne dass die Kleine über Schmerzen klagte, noch in einem Wundfieber den Appetit verlor, durch 4 Tage fortgesetzt, des Nachts, der Nachtruhe wegen, unterbrochen, und die Hand in ein kleines, fenchtwarmes Handtuch gewickelt. Am 5. Tage nach der Operation erneuerte ich der Reinlichkeit wegen den Gypsverband und gab der Operationswunde einen einfachen trockenen Charpieverband. Die während des Wasserbades eingetretene Imbibition der Operationsstelle schwand bald unter dem leichten Druck des Heftpflasterstreifens, der die Charpie in dem Verbandfenster festhielt. Die jetzt eintretende intensive Juhibitze machte, dass bei dem stark transpirirenden Mädchen zwischen dem Zeigefinger und Mittelfinger, wo der Gypsverband an die Commissur stiess, ein Wundwerden sich zeigte, und mich veranlasste, häufig kalte Haodbäder und täglich das Seebad zu nehmen, und die kleine Excoriation mit in Oel getränkter Charpie gegen den Druck des Gypsverbandes zu schützen. Die Operationswunde heilte der heissen Zeit wegen sehr langsam, obgleich die Eiterung immer gering und gutartig blieb.

Am 4. Aug./23. Juli war endlich, nachdem ich *Ung. plumb.* und zuletzt einfach Heftpflaster auf die langsam vernarbende Wundfläche gelegt, die Cicatrisation äusserlich vollendet, und ich entferote den Gypsverbaod. Der Finger stand gerade, war um 3 Linien verkürzt, das mit in die Resectionswunde gefallene Gelenk zwischen der decapitirten ersten Phalanx und der zweiten war anchylotisch geworden, aber die über die Resectionsstelle hinlaufenden Sehnen bethätigten sich als unbehindert in freier Flexion und Extension des Nagelgliedes.

Um das lebhafte Kind vor einer neuen Trennung der noch nicht sicher consolidirten Bruchenden zu bewahren, applicirte ich noch eine kleine Fingerhülse aus Gyps, welche die Kleine noch trägt, und in welcher, da sie am Ende offen ist, das Nagelglied bewegt werden kann.

(Schluss folgt.)

Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859.

Von

Med.-Rath Dr. Brockmann in Clausthal.

(Fortsetzung aus No. 35.)

5. Affectionen der Nervencentra.

Die Affectionen der Nervencentra nehmen unter den in Grund zur Behandlung gekommenen Krankheitsfällen der Zahl nach die erste Stelle ein. Sie behaupten aber auch bezüglich der dabei erzugenen Heilerfolge einen bedeutenden Rang.

Von den hierher gehörigen Affectionen betrafen 58 das Cerebral-, 63 das Spinalsystem.

Unter ersteren zählten wir 18 Mal Hysterie; 26 Mal allgemeinen Nervenerethismus in mehr oder minder ausgebildetem Grade; 8 Mal locale Sensibilitätsneurosen und 6 Mal psychische Störungen unter der Form von Melancholie.

Die Spinalaffectionen bestunden 4 Mal in Spinalirritation, 59 Mal in Paralysen und Paresen von verschiedenem, unten näher zu besprechendem Ursprunge.

Die hysterischen Affectionen, welche mehrfach auf ungewöhnlich hohen Stufen vorkamen, fanden ohne Ausnahme rasche Hülfe in den Fichtennadel-Dampfbädern. So sehr unsere Kranken vor dem ersten Eintritt in die Dampfloge sich fürchteten, so sehnsüchtig schlürften sie in ihr unsere Dämpfe, sobald der erste Widerwillen überwunden war. Sie konnten nicht genug schöpfen von dem heilkräftigen Elemente, wodurch sie Körper wie Geist erquickt fühlten; und glücklich waren sie, nach beendigtem Bade im pneumatischen Salon der wohlthätigen Freundin wieder zu begegnen, und auf ihren Promenaden in den Fichtennadel-Wäldern in natürlicher Freiheit sie wieder zu umfangen. Wollen wir nun einen Blick in Abrede stellen, dass eben diese Promenaden durch unsere romantische Gebirgslandschaft in ihreo, alle organischen Functionen belebenden Einflüssen, sowie das Gebirgsleben überhaupt mit seinen mächtigen Eindrücken auf das Gemüth Vieles dazu beigetragen habe, die in Grund unternommenen Kuren bei den hier in Rede stehenden Kranken zu einem höchst befriedigenden Ziele zu führen; wollen wir auch nicht verkennen, dass in manchen Krankheitsfällen, wo die der Hysterie zu Grunde liegenden Pfortaderstörungen mit resolvirenden Kräutersäften angegriffen wurden, auch diesem Heilmittel ein Antheil an der erfreulichen Kurresultaten zuzuschreiben sei: so haben wir doch volles Recht zu der Annahme, dass den Fichtennadel-Präparaten hierbei die vorzüglichste Stelle gebühre.

Auch bei allgemeinem Nervenerethismus, dem eben so weit verbreiteten, als schwierig heilbaren Leiden der modernen Damenwelt, wurde unsere Kuranstalt erfolgreich benutzt, mochte die Ursache desselben in reiner Convulsibilität des Nervensystems liegen, oder die Krankheit, wie so häufig, als Residnum vorausgegangener Chlorose, oder als Reflex anderweitiger Störungen in der Haut oder den Unterleibsorganen zu betrachten sein. Nach dieser ätiologischen Verschiedenheit wurden die Fichtennadel-Präparate antweder allein in Gebrauch gezogen, oder durch unsere anderweitigen Kurmittel, Molken, Kräutersäfte etc. in angemessener Weise modificirt. Zu diesem Behufe wurde individuell verliegenden Bedürfnisse entsprechend, die Anwahl getroffen unter den verschiedenen Fichtennadel-Wassern und Fichtennadel-Bädern; unter letzteren bewährten sich jedoch auch hier vorzugsweise die Dampfbäder.

Die localen Sensibilitäts-Neurosen betrafen sämmtlich die Kopfnerven und hatten bei jahrelangem Bestehen auf Körper und Geist ihre nachtheiligen Rückwirkungen bereits geltend gemacht. Zwar war bei ihnen eine wohlthätige Einwirkung der Fichtennadel-Präparate stets zu bemerken; jedoch überdauerte dieselbe nicht immer die Kurzeit. Die bei einigen Kranken dieser Art mehrere Jahre hinter einander wiederholte Kur gab jedoch den vollgültigen Beweis, wie viel Beharrlichkeit und Consequenz vermag zur Bezwingung so hartnäckiger Leiden, und wie sehr die Wirksamkeit unserer Kurmittel gesteigert wird durch stetige Wiederholung.

Die 6 Fälle von Melancholie, von denen 3 auf eine sehr hohe Stufe gestiegen, 3 andere minder ausgebildet waren, zeigten sämmtlich befriedigende Resultate. Insbesondere waren die Dampfbäder solchen Kranken wohlthätig. Sie beschwichtigten nicht nur manchmal die heftigsten Angstparoxysmen, sondern bewährten sich auch als nachhaltige Beruhigungsmittel. Nicht immer konnten wir jedoch die augenblicklichen Erfolge rühmen. So behandelten wir einen Fall, wo jedem Dampfbade eine gewaltige Aufregung nachfolgte, in Folge dessen nach einer achtwöchentlichen Kur die Kranke uns verliess mit kaum bemerkbarer Besserung des allerdings zu einem ungewöhnlich hohen Grade gediehenen Leidens. Gleichwohl war es auffallend, dass schon auf der Heimreise die seit vielen Monsten cassirte Menstrustion sich wieder einstellte, und von dem Zeitpunkte der beendigten Kur an das viele Monate hindurch bestandene Leiden einer augenfälligen Besserung entgegenschritt, vermöge welcher die für ein Irrenhaus reif erschienene Kranke in kurzer Zeit als vollständig genesen erklärt werden konnte. — Diese Beobachtung scheint uns für die kräftige Wirkung der Fichtennadel-Präparate um so mehr zu sprechen, als einerseits die psychischen Einflüsse, welche, wie bei allen Nervenstörungen, so auch bei der hier in Rede stehenden, für die in Grund vollzogenen Kuren ohne Zweifel bedeutungsvoll sind, bei der geistigen und gemüthlichen Unempfänglichkeit der Kranken von keinem Gewicht sein konnten; andererseits die eigentlichen Kurerfolge erst hervortraten, als andere Momente, als die von unserem

Kurmittel angeregten Reactionen für die eingetretene Besserung nicht mehr geltend gemacht werden konnten.

Weit augenfälliger als bei Cerebralleiden ist jedoch die Wirkung der Fichtennadel-Bäder bei Spinalaffectionen.

Von den 4 an Spinalirritation leidenden Kranken, welche in Grund behandelt wurden, zeigten zwar nur 2 völlig befriedigende Resultate, insofern es mittelst Dampfbäder und Dampfdouchen gelang, die örtliche Reizbarkeit des Rückens und mit ihr alle daraus hervorgehenden Symptome zu beseitigen. In dem dritten Falle stand die Localaffection auf einer so hohen Stufe, dass selbst die milden Dampfbäder nicht vertragen wurden, und es war gleichzeitig eine so excessive Reizung des Vagus vorhanden, dass von dem innerlichen Gebrauche der Fichtennadel-Präparate gar nicht die Rede sein durfte. Die Kur musste deshalb auf Inhalationen beschränkt und jedenfalls als eine wenig ausreichende bezeichnet werden. Demzufolge waren denn auch die Kurerfolge, obwohl im Allgemeinen günstig, doch nicht ausreichend. Der vierte Fall gestattet bei seinem ungemein chronischen Verlaufe und da die Kranke der letzten Saison angehörte, zur Zeit noch keine entschiedene Beurtheilung. Unter den erstgenannten beiden Fällen aber zeigte der eine, wo die Kranke in Folge einer ausgebildeten Spinalirritation 3 Jahre lang in einem paretischen Zustande verharrt hatte, und durch eine allerdings auf ein Vierteljahr ausgedehnte Kur in unserm Fichtennadel-Bade nicht nur die Reizbarkeit des Rückens wesentlich herabgesetzt sah, sondern auch wieder in den Gebrauch ihrer Glieder gesetzt wurde, recht anschaulich, wie viel die Fichtennadel-Präparate unter den beregten Umständen zu leisten vermögen. Und wenn man daneben erwägt, wie bei hoch gesteigerter Reizbarkeit des Rückens, wo es oft auch der mildeste Wasserdruck nicht ertragen und vom Magen die Annahme jeglichen Medicaments verweigert wird, die Dampfform der Bäder und geeignete Inhalationen häufig die einzige Form darbieten, worin Arzneimittel in den Organismus gebracht werden können: so erkennt man die hohe Bedeutung der Fichtennadeln bei der hier besprochenen Affection nach ihrem vollen Werthe.

Unter den anderen Fällen von Spinalaffection, welche sämmtlich in paralytischer oder paretischer Form auftraten, schien uns 20 Mal eine Myelomelecie nicht zweifelhaft. Die übrigen Motilitätsstörungen stellten sympathische Affectionen dar, ohne organische Veränderungen in der Medulla. So wenigstens glaubten wir die Diagnose feststellen zu müssen, wenngleich wir uns nicht verhehlen, wie schwierig hier die Grenze zu ziehen ist.

Von den zur ersten Kategorie gehörigen Krankheitsfällen waren 6 so weit vorgeschritten, dass der ganze Apparat unserer Kurmittel dagegen fruchtlos blieb. Kaum eine schwache Erleichterung einzelner Beschwerden konnte geschafft werden. Die übrigen 14 Fälle, in denen Myelomalacie von verschiedener Ex- und Intensität diagnosticirt werden musste, boten sämmtlich wesentliche Besserung sowohl für den Augenblick, als auch, so weit wir davon in Kenntniss gesetzt sind, von nachhaltiger Dauer.

Die Kur wurde meistentheils mit Fichtennadel-Dampfbädern begonnen, welche in den täglich wiederholten Dampfdouchen eine angemessene Verstärkung fanden. In einzelnen Fällen zogen wir auch Umschläge von Fichtennadel-Schlamm zu Hülfe, jedoch ohne wesentlichen Erfolg, während die Douchen sich überall als ungemein wirksam bewährten. Die gleichzeitige Verwendung der zum innerlichen Gebrauch bestimmten Fichtennadel-Präparate variirte nach der verschiedenartigen Begründung der vorliegenden Krankheit. Drei Mal konnte die Wurzel des Leidens im Pfortadersystem deutlich nachgewiesen werden. Hier wurden resolvirende Kräutersäfte mit Fichtennadel-Salzbrunnen oder *Succus pini* verbunden, und mit Fichtennadel-Säuerling oder Eisen-Säuerling die Kur beschlossen. In 2 anderen Fällen musste eine arthritische Grundlage des Leidens angenommen werden, und wir konnten auf die alleinige Verwendung der Fichtennadel-Präparate uns beschränken. Dasselbe geschah auch in den übrigen 15 Fällen, wo das Leiden auf idiopathischem Wege entstanden war. Hier wurde überall, wo nicht der Zustand des Darmkanals besondere Rücksichten erforderte, während des Verlaufs der Kur Fichtennadel-Säuerling oder Eisen-Säuerling fortwährend zur Anwendung gebracht. Sobald jedoch die gelähmten Gliedmassen an einiger Beweglichkeit gelangt waren, wurden die erlangten Erfolge durch angemessene Uebungen im pneumatisch-kinesiatrischen Salon befestigt und erweitert, und glauben wir auf dieses kräftige Unterstützungsmittel, zumal dabei das heilsame Element gleichzeitig inhalirt wurde, einen grossen Werth legen zu müssen.

Einer der zur Behandlung kommenden Krankheitsfälle, welcher zugleich durch seine In- und Extensität sich auszeichnete, indem nicht allein die unteren Extremitäten Jahre lang gelähmt gewesen, sondern auch beide Arme und Hände seit einiger Zeit völlig unbrauchbar geworden waren, so dass die 40jährige Kranke von fremder Hand gefüttert werden musste, war complicirt mit Bronceteint. Ob eine Affection der Nebennieren vorhanden sei, konnte mit Sicherheit nicht diagnosticirt werden. Jedenfalls aber lagen bedeutende Störungen im Pfortadersystem, namentlich in der Leber, vor, und diesen, als der Grundlage des grossen Leidens, unsere nächste Aufmerksamkeit zuwendend, unterwarfen wir die Kranke einer sehr intensiven Behandlung mittelst resolvirender Kräutersäfte, während gleichzeitig Fichtennadel-Dampfbäder und Douchen in angemessenen Gebrauch gezogen wurden. Der Erfolg war insofern zufriedenstellend, als nach Verlauf einiger Wochen nicht nur die Haut eine viel hellere Färbung gewonnen hatte, sondern auch die oberen Extremitäten an dem Grade der Brauchbarkeit gediehen waren, dass die Kranke allein zu essen vermochte. Eine im folgenden Jahre wiederholte Kur brachte die Beweglichkeit der Arme und Hände zu einer noch höheren Ausbildung, lichtete die Hautfarbe noch mehr und schien auch auf die unteren Extremitäten eine mehr und mehr heilsame Einwirkung zu äussern, ohne dass es gleichwohl gelang, dieselben zu einer, wenn auch nur unvollkommenen, Thätigkeit zu bringen.

In einem andern Falle war die Lähmung der unteren Extremitäten Folge eines vorausgegangenen Schlagflusses. Wir würden die plethorische 60jährige Kranke, hätte sie vor Beginn ihrer Badereise unsere Ansicht eingeholt, zur Kur in einem Fichtennadel-Bade nicht gerathen haben. Da sie jedoch Hülfe suchend einmal zu uns gekommen war, glaubten wir ihr vorsichtige, jedenfalls unschädliche Heilversuche schuldig zu sein, und brachten demgemäss, von dem Gebrauche allgemeiner Dampfbäder abstrahirend, nur Decoctbäder und milde Dampfdouchen in Anwendung, bei gleichzeitiger innerlicher Darreichung des Fichtennadel-Salzbrunnens. Zu unserer nicht geringen Freude wurde durch eine vierwöchentliche consequente Fortsetzung dieser milden Kur die Kranke wieder in den Gebrauch ihrer Glieder gesetzt. Haben wir nun auch weitere Erfahrungen über den Gebrauch der Fichtennadel-Bäder bei apoplektischen Lähmungen zu machen bislang nicht Gelegenheit gefunden, indem wir in Befürchtung einer dadurch herbeigeführten Blutcongestion alle derartigen Kranken von unserm Kurorte fern zu halten bemüht gewesen sind: so dürfte diese Ansicht durch die vorgenannten Erfolge doch eine gewisse Modification erleiden.

Einen weit leichteren Stand hatten wir selbstredend in allen den Fällen, wo die, wenn auch in höheren Graden gediehenen, *Motilitäts*-anomalien an organische Veränderungen im Rückenmarke nicht gebunden waren. Während die hier als Causalmomente meistentheils sich geltend machenden Pfortaderstörungen in den resolvirenden Kräutersäften eine wirksame Hülfe fanden, welche durch die häufigen Bergpromenaden nicht wenig unterstützt wurde, genügten oft schon wenige Dampfbäder und Dampfdouchen, um eine entschiedene Besserung einzuleiten, die unter Mitwirkung fleissiger Uebungen im kinesiatrischen Salon zu einer befriedigenden Höhe rasch vorzuschreiten pflegte. Wo rheumatische oder arthritische Affectionen diese Neurosen in's Leben gerufen hatten, zeigte die Kur meistens noch raschere Erfolge. Alle in diese Kategorie fallenden Kranken verliessen uns daher in vollständiger Genesung. Nur in einem Falle von habituellem *Tremor manuum* blieben alle unsere Kurmittel fruchtlos.

(Fortsetzung folgt.)

— Privat-Entbindungs-Anstalt —

gesunde stille Lage, elegante bequeme Einrichtung, absolute Discretion, billige Bedingungen. **Berlin, Grosse Frankfurter Strasse 30 a.**

Dr. Vocke.

Anzeigen.

Bei **F. A. Credner**, k. k. Hof-Buch- und Kunsthändler in Prag, sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. Joseph Ritter v. Hasner,
k. k. Professor der Augenheilkunde an der Universität zu Prag.

Klinische Vorträge über Augenheilkunde.

In 2 Abtheilungen mit circa 150 in den Text eingedruckten Abbildungen.
I. Abth. gr. 8. 1860. geh. fl. 1. 20 kr. = 24 Sgr.

Digitized by Google

Sonnabend, № 37. 15. September 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Gelder werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration. Von Dr. Neumann. (Fortsetzung.] — Die Behandlung des Gichtanfalls. Von Dr. Braun. (Schluss.) — Erfahrungen über die Resection von Fingerknochen von Prof. Szymanewski. (Schluss.) — Ein Fall von Pneumo-Pericardium aus der Klinik des Hrn. Prof. Niemeyer. Von Dr. Tüel. — Miscellen: Personalien. — Feuilleton: Zur medicinischen Sittengeschichte des alten Roms. Von Dr. Finkenstein. (Schluss.)

Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration

von

Dr. E. Neumann,

Privatdocent in Königsberg.

(Fortsetzung aus No. 35.)

V. 25jähriges weibliches Individuum mit starkem allgemeinen Anasarca und Ascites.

Die linke Pleurahöhle enthält etwa ½ Quart trüben, dünneitrigen Exsudats mit flockigen Fibringerinnungen. An der Spitze und Vorderfläche die Lunge fest verwachsen. Im oberen Lappen mehrere grosse von festen fibrösen Pseudomembranen ausgekleidete Höhlen, die grössten apfelgross; Wände mit leistenförmigen Vorsprüngen und Gefässstümpfen besetzt, im übrigen Gewebe trockne, harte Tuberkelgranulationen in schiefriger, verödeter Umgebung eingeschlossen, dazwischen lufthaltiges Parenchym; im unteren Lappen starke, zackige Erweiterung der Bronchien bis auf ¼ und ½ Zoll Durchmesser, und Ausfüllung derselben mit dickeitrigen Massen. Eine zahlreiche obsolete Tuberkelgruppe.

Rechts die Lunge durch zahlreiche, feste, alte Adhäsionen fixirt; enthält überall verödete Partien mit käsigen, trocknen Tuberkeln, am dichtesten gehäuft im obern Abschnitt; zahlreiche bronchiectasische Cavernen, die grössten wallnussgross.

Im Kehlkopf an der hinteren Wand zwischen den Giessbeckenknorpeln eine narbige flache Vertiefung.

Herz auffallend klein und schlaff.

Leber blass, sehr anämisch, starke Fettdegeneration der peripherischen Theile der Leberläppchen.

Milz dunkelbläulichroth, auffallend derb und consistent hart, Schnittflächen homogen, matiglänzend. Die Milzpulpe in gleichmässiger amyloider Degeneration begriffen, viele Zellen derselben noch normal.

Magen und ganzer Darmkanal äusserst blass, Schleimhaut verdickt, runzlig, namentlich im *Colon descendens* und Rectum; in letzterem reichlicher, dünneitriger Inhalt. Nirgends Geschwüre (trotz der in den letzten Wochen bestandenen sehr profusen Diarrhöe). Amyloide Reaction wie früher.

Beide Nieren sehr gross, Corticalis gleichmässig gelblich entfärbt. Beginnende Fettdegeneration der Epithelien, amyloide Glomeruli.

Uterus jungfräulich. Ovarien klein und glatt. —

Unter den in der Amyloid-Literatur bisher beschriebenen Fällen stehen den unsern offenbar am nächsten die beiden Fälle Friedreich's (Virchow's Archiv XI.). In dem ersten derselben fand sich bei einem 20jährigen jungen Manne, der zuerst phthisisch, später hydropisch gewesen war, Tuberkeln der Lunge in alten und frischen Stadien, tuberculöse Geschwüre und käsig geschwollene Solitärfollikel im Dickdarm, Sagomilz, Combination von fettiger und amyloider Degeneration der Leberzellen, Nephritis mit amyloider Entartung der Glomeruli und *Vasa afferentia*, sowie zahlreicher Arterien und Harnkanälchen der Pyramiden; ausserdem amyloide Veränderung der Nebennieren und zahlreicher Gebiete des Capillar- und Arteriensystems. Der zweite Fall betraf einen 34jährigen Mann, der ebenfalls an tuberculöser Pneumo- und Enteriphthise und schliesslich an beginnendem Hydrops gelitten hatte, die Autopsie ergab ausgebildete Darmgeschwüre nebst allgemeiner amyloider Gefässentartung in sämmtlichen Schichten des *Tractus intestinalis*, sehr exquisit-amyloide Wachsmilz, fettige Muscatnussleber, parenchymatöse Nephritis mit ausgedehnter Entartung der arteriellen Gefässe beider Substanzen der Niere; auch hier zeigten ausserdem zahlreiche Organe eine gleiche Degeneration ihrer Gefässe.

Ferner zeigen unter den Meckel'schen Fällen (Charité-Annalen Bd. IV. p. 298 et seq.) nebst einigen, wo noch eine Knochenulceration complicirend auftritt, namentlich No. VII. und X. eine sehr auffallende Aehnlichkeit in der Combination der vorgefundenen pathologischen Veränderungen der Organe, sowie auch die nennte Krankheitsgeschichte in Frerich's Werke über *Morbus Brightii* (p. 256) ohne Zweifel hierher zu beziehen ist, obwohl natürlich die Amyloidreaction nicht angestellt ist. Berücksichtigen wir nun, dass in allen unsern Fällen die amyloide Degeneration in einer Weise aufgetreten ist, dass sie keineswegs in den befallenen Organen mit Ausnahme der Milz, die aber auch öfters im Beginne der Degeneration gefunden wird, wo die amyloiden Schollen noch gegen die erhaltenen Zellen zurücktreten und daher auch im Aperçu des Organs keine auffällige Veränderung bewirkt, Beide Nieren sehr gross, Corticalis gleichmässig gelblich entfärbt. Beginnende Fettdegeneration der Epithelien, amyloide Glomeruli.

Uterus jungfräulich. Ovarien klein und glatt. —

Unter den in der Amyloid-Literatur bisher beschriebenen Fällen stehen den unsern offenbar am nächsten die beiden Fälle Friedreich's (Virchow's Archiv XI.). In dem ersten derselben fand sich bei einem 20jährigen jungen Manne, der zuerst phthisisch, später hydropisch gewesen war, Tuberkeln der Lunge in alten und frischen Stadien, tuberculöse Geschwüre und käsig geschwollene Solitärfollikel im Dickdarm, Sagomilz, Combination von fettiger und amyloider Degeneration der Leberzellen, Nephritis mit amyloider Entartung der Glomeruli und *Vasa afferentia*, sowie zahlreicher Arterien und Harnkanälchen der Pyramiden; ausserdem amyloide Veränderung der Nebennieren und zahlreicher Gebiete des Capillar- und Arteriensystems. Der zweite Fall betraf einen 34jährigen Mann, der ebenfalls an tuberculöser Pneumo- und Enteriphthise und schliesslich an beginnendem Hydrops gelitten hatte, die Autopsie ergab ausgebildete Darmgeschwüre nebst allgemeiner amyloider Gefässentartung in sämmtlichen Schichten des *Tractus intestinalis*, sehr exquisit-amyloide Wachsmilz, fettige Muscatnussleber, parenchymatöse Nephritis mit ausgedehnter Entartung der arteriellen Gefässe beider Substanzen der Niere; auch hier zeigten ausserdem zahlreiche Organe eine gleiche Degeneration ihrer Gefässe.

Ferner zeigen unter den Meckel'schen Fällen (Charité-Annalen Bd. IV. p. 298 et seq.) nebst einigen, wo noch eine Knochenulceration complicirend auftritt, namentlich No. VII. und X. eine sehr auffallende Aehnlichkeit in der Combination der vorgefundenen pathologischen Veränderungen der Organe, sowie auch die nennte Krankheitsgeschichte in Frerich's Werke über *Morbus Brightii* (p. 256) ohne Zweifel hierher zu beziehen ist, obwohl natürlich die Amyloidreaction nicht angestellt ist. Berücksichtigen wir nun, dass in allen unsern Fällen die amyloide Degeneration in einer Weise aufgetreten ist, dass sie keineswegs in den befallenen Organen mit Ausnahme der Milz, die aber auch öfters im Beginne der Degeneration gefunden wird, wo die amyloiden Schollen noch gegen die erhaltenen Zellen zurücktreten und daher auch im Aperçu des Organs keine auffällige Veränderung bewir-

Feuilleton.

Zur medicinischen Sittengeschichte des alten Roms.

Von

Dr. R. Finkenstein,

Privatdocenten an der königl. Universität zu Breslau.

(Schluss aus No. 35.)

Wenn nun auch, namentlich in der Kaiserzeit, einer oder der andere der Aerzte eine glückliche Carrière machte und seine 10,000 Thlr. jährlichen Gehalt sich einstecken konnte, wenn auch ein einzelner in der Privatpraxis so enorm viel erwarb, dass er die Hofstelle ausschlagen konnte, wenn sie nicht dreifach im Honorar erhöht wurde — und Kaiser Claudius gab wirklich die geforderte Summe — so trieb doch wieder Andre die Noth, auf schlechten oder gar verbotenen Wegen einen kümmerlichen Unterhalt sich zu schaffen. Galen erzählt, dass Manche nicht bloss durch cosmetische Erfindungen, Haarfärbungsmittel u. dgl. sich Geld zu machen suchten — eine besondere Art sich in Ruf zu bringen war, ein Mittel zu entdecken für das weibliche Geschlecht, mit dem es sich die Schönheit des Busens conserviren konnte — sondern selbst das Gewissen wurde unterdrückt und Mancher verordnete und reichte ein Gift, weil Geld oder Noth ihn verleitete. Freilich, wenn auch keine persönliche, so doch eine allgemeine Entschuldigung lag in dem zerfressenen Zustande des ganzen Staats, in dem die kaiserliche Familie, eine Livia an der Spitze, nur eine grosse Giftmischerbande repräsentirt; der Staat führte keine Aufsicht über die zahllose Menge von Pharmakopolen, Leplasarier und Medicamentarier, gegen deren Ignoranz, Betrügungssucht und Verfälschung mit Salben, Pflastern und Mixturen das Publikum nicht den geringsten Schutz hatte. Die ausgedehnte Thätigkeit Weniger hatte wahrscheinlich die Einrichtung der Apotheken zur Folge, aber schon damals wollte man wissen, dass das Selbstdispensiren der Aerzte dem Kranken gleichsam eine bessere Controle geliefert, und Menekrates fühlte es als eine Nothwendigkeit, ein obrigkeitlich revidirtes Receptformelbuch zu schreiben, um die Irrthümer und Verwechslungen in den Officinen zu verhüten. Des Fortkommens wegen sahen sich die Aerzte genöthigt, auf einzelne Zweige der Medicin sich zu werfen, und namentlich die Chirurgie zeigte in dieser Hinsicht eine die Gegenwart weit übertreffende Zersplitterung. Für jede Art von Verwundung oder äusserem Schaden that sich ein eigner Doctor auf; es gab Bruchärzte; Leute, die speciell nur für Ohrenkranke zu sprechen waren, und in der Zahnheilkunde, die auch neben der Therapie und instrumentalen Hülfe in der Technik weit vorgeschritten war, separirte sich noch eine besondere Abart von Künstlern für die Mund- und Gaumenkrankheiten. Dieser Umstand und die geschichtlich

ken, und in einem Falle der Schilddrüse) die früher als speckige und wächserne Entartung bekannte Veränderung hervorbrachte, sondern dass erst eine genauere, meist mikroskopische Untersuchung den Nachweis führen konnte, so werden wir berechtigt sein anzunehmen, dass die grosse Mehrzahl wenigstens der bekanntlich sehr häufigen Fälle von Combination der Tuberculose und des *Morbus Brightii* amyloide Veränderungen betrifft, und wir werden nicht allein die Lungentuberculose als eine sehr häufige Basis dieser pathologischen Verhältnisse betrachten dürfen, worauf bereits Meckel und in der letzten Zeit Traube hingewiesen, sondern in Anbetracht der den oben beschriebenen Fällen gemeinschaftlichen Momente den Satz aufstellen können, dass überall, wo bei Individuen, die sich im Alter etwa zwischen 15 und 35 Jahren befinden, zu einer primären Lungentuberculose eine stürmische oft blutige Diarrhöe und später beginnender Hydrops und albuminöser Urin sich einstellt, wobei die Brustsymptome meistens zurücktreten, wir bei der Leichenöffnung ausser dem Befunde eine meist rückgängige Tuberculose der Respirationsorgane zu erwarten haben: fettige entartete Leber mit oder ohne amyloide Degeneration der kleinen Arterien, bisweilen selbst gewisser Abschnitte der Leberzellen; amyloide Degeneration der Milz, am häufigsten in Form der Sagomilz, selten als gleichmässige Entartung der Pulpe, parenchymatöse Nephritis, meist mit sehr vorgeartung der Pulpe, parenchymatöse Nephritis, meist mit sehr vorgeschrittener Fettdegeneration der Epithelien, amyloiden Glomeruli und mehr oder weniger verbreiteter Amyloiddegeneration der arteriellen Gefässe und selbst der Harnkanälchen, ferner im Darm mit und ohne tuberculöse Affection eine über den grössten Theil des *Tractus intestinalis* ausgedehnte Amyloiddegeneration der kleinsten Arterien und Capillaren der Schleimhaut, ausserdem eine mehr oder weniger verbreitete aber weniger constante Amyloidablagerung anderer Organe, namentlich in den Gefässen. — Ich möchte hier jedoch gleich vor einer Ueberschätzung dieses Befundes warnen; ich glaube nicht, dass wir uns verleiten lassen dürfen, den zu einer Tuberculose hinzutretenden Symptomencomplex des *Morbus Brightii* unmehr auf diese amyloide Veränderungen reduciren zu wollen und der *Nephritis parenchymatosa* eine Wachs- und Amyloidniere als Ausgangspunkt substituiren zu wollen, meiner Ansicht nach bleibt erstere in ihrem vollen Rechte und sind die amyloiden Veränderungen innerhalb der Niere als secundäre, relativ irrelevante Complicationen zu betrachten. Ich komme hierauf später noch zurück.

Eine besondere Erwähnung verdient noch die amyloide Entartung der Gefässe des *Tractus intestinalis*, als sie auf die während des Lebens beobachtete profuse Diarrhöe jedenfalls nicht ohne Einfluss sein dürfte, wie namentlich aus meinem Fall V. hervorgeht, wo jede Complication mit Darmgeschwüren fehlte.

Vl. C. P., Matrose, 22 Jahre alt, früher sehr gesund und kräftig, war in Java an einer Dysenterie erkrankt, hat seitdem fast ununterbrochen $^3/_4$ Jahre lang an Diarrhöe gelitten und kam einige Tage vor dem tödtlichen Ende im September vorigen Jahres in einem Zustande äussersten Marasmus, mit einer sehr vergrösserten Leber, welche das Zwerchfell in die Höhe geschoben hatte und ein starkes Gefühl von Oppression bewirkte, leichtem *Oedema pedum* ohne nachweisbaren Ascites und einem in letzter Zeit aufgetretenen Bronchialkatarrh in die Klinik.

Sectionsbefund. Beide Lungen durchweg lufthaltig, von einem reichlichen Erguss durchtränkt, in den hinteren Partien hypostatische Hyperämie; der untere Lappen der rechten Lunge etwas comprimirt. Die Bronchialschleimhaut beiderseits stark geröthet, mit purulentem Secret bedeckt, namentlich in den unteren Lappen.

Herz klein, schlaff, wenige Blutcoagula einschliessend.

Leber in allen Dimensionen sehr vergrössert, der linke Lappen reicht bis zur linken Axillarlinie herüber und hat das *Lig. suspensorium* nach links gezogen, das Zwerchfell ist bis zur 4. Rippe hinaufgedrängt. Das äussere Aussehen des Organs lässt keine Degeneration entdecken, auf Durchschnitten zeigt sich der linke Lappen einfach hypertrophisch, von ganz normaler Beschaffenheit, der ganze rechte Lappen ist in einen Eiterkasack verwandelt; der ca. $2^1/_4$ Quart betragende, gräulichgelbe, zähschleimige Eiter ist von einer 1—2 Linien dicken fibrösen Kapsel eingeschlossen, die auf der Innenfläche ein Netz niedriger leistenförmiger Hervorragungen und Stümpfe obliterirter Gefässe zeigt und nach aussen von einer $^1/_4$—$^1/_2$ Zoll dicken Schicht erhaltenen, hyperämischen aber sonst normal aussehenden Leberparenchyms umgeben ist. Die mikroskopische Untersuchung zeigt in allen Theilen der Leber eine amyloide Degeneration der kleinen Arterien.

Pfortaderäste und Gallengänge haben im linken Lappen eine auffallige Erweiterung erfahren, in der rechten lassen sie sich nur eine kleine Strecke verfolgen, weiterhin sind sie obliterirt.

Die portalen Lymphdrüsen sehr vergrössert, gelblich roth, von etwas transparenter Beschaffenheit, auf Durchschnitten von mattem wächsernen Glanze und sehr trocken. Der Inhalt der Follikel zeigt exquisite Amyloidreaction.

Milz gross, blutreich, etwas derb; beginnende amyloide Degeneration der Zellen der Milzpulpe.

Magen und Dünndarm ohne auffallige Veränderung.

Dickdarm von der Klappe ab bis zum Anus mit zahlreichen folliculären Geschwüren besetzt, am meisten ist das *Colon ascendens* afficirt, die Schleimhaut ist hier schiefrig gefärbt, die Geschwüre dichtgehäuft, kreisrund, mit injicirtem flachen Rande umgeben. Die Entstehung derselben aus infiltrirten, zunächst an der Spitze zerfallenden Follikeln lässt sich leicht verfolgen. Im Rectum haben sich die meisten Geschwüre bereits mit einer glatten Narbenmembran überzogen. — Weit verbreitete amyloide Entartung der kleinen Arterien und Capillaren der Schleimhaut im Dünn- und Dickdarm.

Lumbal- und Mesenterialdrüsen markig geschwollen, weisa auf der Schnittfläche.

Nieren scheinen normal zu sein, die mikroskopische Untersuchung wurde nicht vorgenommen.

Dieser Fall bietet also, abgesehen von dem sonstigen Interesse, ein bemerkenswerthes Beispiel für die bis jetzt nur in einzelnen wenigen Angaben erwähnte wächserne Degeneration der Lymphdrüsen, während die Amyloidablagerung in dem Gefässapparat derselben allerdings häufiger beobachtet ist. Er hat offenbar die grösste Analogie mit den von Virchow beschriebenen Fällen, wo sich die Lymphdrüsen in der Nähe ulceröser Knochenleiden in derselben Weise verändert zeigten, und beweist, dass keineswegs, wie Virchow geneigt ist anzunehmen, die Knochenleitung einen specifischen Einfluss auf das Zustandekommen dieser Degeneration übt, sondern dass auch Eiterungen der Weichtheile, wie hier der Leber, denselben Erfolg haben können. In Betreff des Zusammenhanges dieser Eiterungen und der amyloiden Dyskrasie, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, stellt Virchow die Alternative auf, dass

---

erwiesene Thatsache, dass an zerstörten Gaumen und Nasen in Rom eine ziemliche Anzahl vorhanden war, denen die Mechanik au Hülfe kommen sollte, scheinen der Vermuthung Rosenbaum's Recht zu geben, dass die Capitale der alten Welt, deren lasterhafte Versumpfung London und Paris übertraf, auch die Zerstörungen der Syphilis aufnehmen hatte.

Das Alles waren noch ostensible Ausstellungen der Heilkunst in Rom. Wer aber will die Schlupfwinkel alle durchsuchen, in denen Pfaffenthum und frommer Betrug in das Gebiet der Medicin mit hineinspielte. Hatte nicht der Orient auch seine Gaukler und Zauberer in die Weltstadt ausgespieen, war nicht der ägyptische Cultus mit nach Rom gedrungen, das mit einer merkwürdigen Hartleibigkeit jeden möglichen Götzendienst verdaute? Selbst Aerzte verschmähten es nicht, jene feineren psychischen Angriffspunkte zu benutzen, denen die menschliche Natur in ihrer Schwäche immer unterworfen bleiben wird. Schon Asclepiades wusste mit den sanften schlafmachenden Manipulationen umzugehen, mit denen der Magnetismus sich namentlich bei den Frauenzimmern leichten Eingang verschafft. So Mancher versteckte sich hinter die frommen und abergläubischen Gewohnheiten seines Patienten, und der Satiriker Juvenal stellt eine Frau uns dar, die sich fürchtet, ihren Löffel Medicin eher einzunehmen, als bis der Astrolog ihr die Stunde gesagt. Aber Alles übertraf in dieser Beziehung die Schlauheit der ägyptischen Priester, die mit einem mysteriösen Cultus einen nicht geringen Theil der feinen römischen Welt in ihren Netzen zu fangen wussten. Was in den sogenannten Isistempeln vorgegangen, entzieht sich aller menschlichen Berechnung; Aufgrabungen in dem verschütteten Herculanum und Pompeji beweisen, dass ihre Fortschritte sich in die Provinz erstreckt. Mit einer allmäligen sanft vorschreitenden Unstrickung durch die Bande der Sinnlichkeit fesselten diese geistlichen Herren ihre weiblichen Opfer fast unaufläslich an sich, und wenn eine Inachrift besagt, nur der Priester sei ein Mann, der das Weib befriedigen kann, so überlasse ich es der Beurtheilung der Leser, was für eine Art von tierischem Magnetismus das gewesen, der auf den schwellenden Polstern, bei schwelgerischer Blüthenpracht, berauschenden Wohlgerüchen und mattem Lampenscheine getrieben wurde. Die wissenschaftlichen Untersuchungen über diesen Gegenstand, namentlich von dem berühmten Franzosen Gauthier, der alle Tempelheilungen des Alterthums auf Mesmerismus zurückführen wollte, haben zu keinem bestimmten Resultat geführt, aber so viel ist gewiss, dass der grossartige Einfluss jener Priester auf die Geschlechtssphäre der Frauenzimmer ein nicht unbedeutendes Moment in der politischen Gestaltung der Dinge abgegeben haben muss.

In der grossen Weltstadt Rom, wo falsche Zähne und falscher Scheitel zu den Erfordernissen der Toilette gehörten, und französische Parfumeura ein ansehnliches Geschäft betrieben, musste die Wissenschaft nothgedrungen sich auch praktisch machen. Die Balneotherapie war

die erstere „entweder gewisse Störungen in der Ernährung überhaupt herbeiführt, die constituirenden Elemente der Milz, Niere, Leber ihrer normalen Ernährungszufuhr beraubt und sie bestimmt, die amyloide Veränderung einzugehen oder diese dieselbe die amyloiden Stoffe wirklich hervorbringt und diese erst nachträglich in den andern Organen abgelagert werden» (Virchow's Archiv VIII. p. 364), in welch letzterem Falle also eine Art Metastase stattfinde. Ohne mich auf die Erörterung dieser Frage einzulassen, möchte ich doch hervorheben, dass, wenn auch wirklich für die Erkrankung der von dem Ausgangsherde entfernt liegenden Organe die eine oder andere dieser Möglichkeiten in Anspruch genommen werden muss, für die auffällig intensive Erkrankung der sonst wenig dazu disponirten Lymphdrüsen in unmittelbarer Nähe der Eiterung ausserdem vielleicht noch ein local wirkendes Moment von Bedeutung ist. Von Wichtigkeit scheint es mir in dieser Beziehung, dass es sich, wie hier in der Leber, so in den Virchow'schen Fällen um alte, abgelaufene Entzündungsvorgänge handelte, so dass weniger ein Destructionsprocess als die Residuen desselben vorlagen. Es müssten deshalb die activen, hyperplastischen Vorgänge in den Lymphdrüsen, die ohne Zweifel anfänglich bestanden hatten, zurückgetreten sein, und es liesse sich denken, dass dieses Rückbildungsstadium bei der durch die Eiterung im Allgemeinen gegebenen Disposition in der erwähnten Weise sich darstellte. Der folgende Fall scheint mir dieser Annahme noch einen festeren Anhalt zu geben.

(Schluss folgt.)

Die Behandlung des Gichtanfalles.

Von

Dr. Braun in Wiesbaden. [1])

Bei der Behandlung des Gichtanfalles müssen uns folgende allgemeine Grundsätze leiten:

1) Da der Anfall keine Krise, sondern das höchste Product einer schweren Krankheit ist, und da jeder Anfall eine grössere Disposition zu den folgenden zurücklässt und mit der Häufigkeit der Anfälle der verderbliche Einfluss auf die Constitution wächst, so muss seine Bildung sowie seine Wiederkehr möglichst verhütet werden. Es giebt nach meinem Dafürhalten kein Zustand der Gichtdiathese während der Periode der ausgebildeten Anfälle, und noch viel weniger vor deren Ausbildung, wo der Arzt gerechtfertigt wäre, einen Anfall hervorzurufen. Jene Prophylaxis darf indessen nicht in der Anwendung von Mitteln bestehen, welche den drohenden Anfall unterdrücken oder durch Schwächung des ganzen Organismus, den Uebergang in die atonische Form begünstigen, sondern sie muss durch eine kunstgerechte Einwirkung auf die constitutionellen Ursachen des Anfalles, auf die Diathese selbst und ihre Producte, bewerkstelligt werden.

2) Der ausgebildete Gichtanfall ist so zu behandeln, dass er an der primär ergriffenen Stelle des peripherischen Nervensystems fixirt bleibt, oder, wenn eine Metastase nach edleren Theilen stattgefunden hat, nach der früheren normalen Stellung zurückgeführt wird. Der ersteren Indication wird entsprochen durch die örtliche Anwendung von gelinden Reizmitteln, besonders von mässiger trockener oder nasser Wärme, durch Vermeidung von allen örtlichen Mitteln, welche schwächen, wie Blutentziehungen und solcher, welche die Reizung unterdrücken, wie Kälte, sowie durch innere Mittel, welche die peripherische Thätigkeit anregen und befördern, als leichte Diaphoretica, Thee etc. Die zweite Indication erfordert stärkere Reizmittel sowohl an der primär ergriffenen Stelle, als auch innerem Gebrauche. Wenn eine Metastase durch bedeutende äussere Schädlichkeiten bei noch kräftiger Constitution eintritt, so gelingt die Zurückführung auf die normale Stelle meistens leicht, wenn die Heftigkeit derselben die genügende Zeit zur Anwendung der Mittel lässt. Je rascher und kräftiger eingeschritten wird, um so sicherer ist der Erfolg. Wenn dagegen die Metastase weniger auf einer bedeutenden Schädlichkeit, als auf einem schwachen oder geschwächten Nervensystem beruht und die retrograde Tendenz gross ist, so ist die Methode, durch starke Reizmittel den Anfall nach der Peripherie zu bringen, entweder erfolglos, oder das erlangte Resultat nutzlos, denn sobald die Wirkung der Reizmittel nachlässt, geht der Anfall wieder auf innere Theile zurück. In solchen Fällen ist in der Regel die augenblickliche Gefahr weniger gross und es ist rathsam, durch leichtlebende Mittel die Kräfte zu unterstützen, bis die Reizung vorüber ist, und alsdann eine prophylactische Behandlung einzuleiten.

3) Wenn der regelmässige Anfall seine Höhe erreicht hat und die örtlichen wie die allgemeinen secundären Erscheinungen sich eingestellt haben, so ist es kunstgerecht, die Symptome zu lindern, den Verlauf abzukürzen und selbst zu coupiren. Zwei Gründe sprechen für das exspectative Verfahren bis zur Höhe des Anfalles, deren Vortheile durch die tägliche Erfahrung bestätigt wird. Indem man erstens der peripherischen Reizung gestattet, sich vollständig zu entfalten, vermeidet man einen Theil eine Versetzung nach inneren Organen und anderen Theils hat die ausgebildete Reizung eine temporäre Abstumpfung der nervösen Reizbarkeit zur Folge, wie wir es ähnlich bei hysterischen und epileptischen Krämpfen, bei Wechselfieber etc. sehen, wodurch die baldige Rückkehr des Anfalles verhütet wird. Zweitens aber hat das Abwarten bis zur vollständigen Entwickelung der secundären Symptome den grossen Vortheil, dass durch dieselben und besonders durch die Fieberreaction das allgemeine Nervenleben erwacht, die Circulation und Secretionen bethätigt, der Anfall in seiner regelmässigen Form erhalten und eine oft sichtbare Erleichterung dem Patienten verschafft wird.

Die Hülfe, welche den Gichtkranken auf der Höhe des Anfalles verschafft werden kann, besteht in Vermeidung und Beseitigung der Erscheinung, welche die Ursache aller übrigen ist, und welche seinen Zustand ihm qualvoll und unerträglich macht, nämlich des Schmerzes. Dieses Ziel lässt sich auf zwei Wegen verfolgen, entweder durch Einwirken auf die Zustände, welche als erregende Ursache des Anfalles wirken und ihn unterhalten, oder durch Einwirkung auf die specifische Reizbarkeit der peripherischen Nerven selbst. Die erstere Behandlungsmethode richtet sich nach dem individuellen Falle, nach dem speciellen Reize, welcher als erregende Ursache für den Anfall zu wirken scheint. Ist wirkliche allgemeine und örtliche Plethora vorhanden und die Fieberreaction zu stürmisch, so passen mässige Blutentleerungen. Blutegel an den leidenden Theil applicirt, können zu verwerfen, da durch diese primirende Einwirkung selbst jetzt noch, wie Garrod beobachtete, Versetzung nach inneren Theilen erfolgen kann und durch ihren Hautreiz leicht erysipelatöse Entzündung entsteht. Mit viel besserem Erfolge

[1]) Aus: „Beiträge zu einer Monographie der Gicht von Dr. med. Braun. 1. Heft. Wiesbaden 1860."

---

nicht bloss ein Lieblingsstudium gelehrter Männer, sondern auch ein weites Feld für das Savoir faire beschäftigter Aerzte. Ein wissenschaftlicher Mediciner empfiehlt gewissenhaft seinen Säuerling dem Greise, der an Harnbeschwerden litt oder schickte den alten Rheumatisens in eine der zahlreichen Schwefelquellen Italiens. Wahrscheinlich war es eine Heilquelle in vulkanischer Gegend, wo man vor nicht langer Zeit Nachbildungen von Penis, Mamma und Uterus in Terra cotta ausgegraben; erst ganz junge Gelehrte haben die Vermuthung aufgestellt, dass eine Kaltwasserheilanstalt bei Gabii da gestanden. Aber den besten Success hatte gewiss der Mann von Tonneure, der seine Dame von Stand in ein Seebad, und wäre es auch unter die warme Sonne von Afrika, gehen liess; hatte doch die Pflegebefohlene Aussicht, ihre hysterischen Beschwerden oder selbst ihre Sterilität los zu werden, wenn notabene der cher amant die Reise über's Meer mitmachte oder ein ungestörtes tête à tête an den entlegenen Gestaden von Tunis stattfinden durfte.

Jeder meiner Leser hat gewiss einmal von dem immensen Luxus gehört oder gelesen, der in Bajae, dem Rendezvous der vornehmen Welt, zur Schau trat. Sicherlich kein einziges Bad unserer Welt kann einen Vergleich mit der Stadt von Palästen aufstellen, die hier zum blossen Zeitvertreib für eine kurze Zeit des Jahres errichtet worden. Dem reichen Seneca, der wahrscheinlich selbst nur ein Haus zur Miethe in diesem Badeorte nahm, kann man manche interessante Nachrichten noch entnehmen, die auch in einem sehr schönen Artikel über das römische Badeleben von Dr. Helfft benutzt worden sind. Gewöhnlich ging die ganze Familie von Rom dahin, und was das bei einem Römer sagen will, der über Hunderte von Sklaven zu gebieten hatte, überlasse ich des Lesers eigner Phantasie. An Vergnügungen fehlte es nicht, von den noch unschuldigen Freuden der Musik und Gondelfahrt, bis zu der gefährlichen Unterhaltung des Hazardspiels, das mit Würfeln statt mit Karten vermehrt ungleich grössere Summen als bei uns vergeuden machte. Aber auch in Rom selber war für dieses claum Römer unentbehrliche Bedürfniss mehr als zu viel gesorgt; die Pracht und der Luxus, die in diesen Marmorbauten verschwendet wurden, in denen Wissenschaft und Kunst um die Wette zur Unterhaltung beitrugen, spotten aller Beschreibung; und so wenig auch die Schattenseiten dieses zur Verweichlichung, wo nicht gar zu grober Unsittlichkeit und viehischer Schwelgerei ausartenden Lebens verschwiegen werden dürfen, so muss doch anderseits anerkannt werden, dass mit einer Munificenz sonder Gleichen selbst dem Aermsten eine Gelegenheit geboten war, für seine Reinlichkeit und seine Gesundheit zu sorgen; bei der kostbarsten Einrichtung stand ein Bad zu Rom für einen Preis den Leuten feil, der etwa zwei, sage kaum zwei Pfennige bei uns ausmachen würde.

Es war in dieser Zeit epikuräischer verweichlichter Sitten, wo von dem Wohlleben bei Tisch und der schmählichen Erschlaffung des Körpers durch die Bäder — die Vornehmen nahmen sie meist noch nach der grossen Abendmahlzeit und sassen Stundenlang darin, um, wie sie sagten,

folge werden diese Blutentziehungen durch kleine Venaesectionen von 4 bis 6 Unces nach Geirdner's Methode ausgeführt. So unverkennbar die Erleichterung ist, welche sie in der Regel verschaffen und welche ich selbst beobachtet, so ist ihre Anwendung doch in einer Zeit, wo grosse Neigung zu etonischer Gicht vorhanden, sehr zu beschränken. Bei Abdominalplethora mit Anschuppung der Unterleibsorgane, trägem Stuhle u. s. w., sind Abführmittel angezeigt. Sendemare, Sattan und Hoffmann rühmen ihre Erfolge und gehen ihrer Anwendung ein weites Feld, Sydenham, Mead, Dnerhave und Andere dagegen warnen vor ihrem ausgedehnten Gebrauche und haben oft Nachtheile gesehen. Immerhin ist es rathsam, da, wo dieselben indicirt sind, die milderen salinischen Laxanzen zu wählen, um keinen zu heftigen Gegenreiz zu erzeugen und die Constitution nicht zu sehr zu schwächen. Wenn die Secretion der Nieren vorzugsweise träge ist, so muss dieselbe bethätigt werden und wählt man zu diesem Zwecke die essigsauren, citronensauren, weinsteinsauren und phosphorsauren Salze in kleiner Dose. Mit sehr gutem Erfolge werden hier auch die alkalisch-muriatischen oder erdig-muriatischen Mineralwesser verwendet. In neuester Zeit sehe ich hier von dem Jodkali sehr gute Resultate, welches nicht allein als Diureticum wirkt, sondern auch selbst eine nervenberuhigende Wirkung zu haben scheint. Ist die Haut unthätig und haben Schädlichkeiten von dieser Seite eingewirkt, so passen diaphoretische Mittel. Gerrad empfiehlt *Spirit. Mindr.*, mit warmem Thee, welchem Vorschlage ich vollkommen beistimme.

Der zweiten Indication, die peripherische Reizbarkeit des Nerven herabzustimmen, wird durch Anwendung der Narcotica entsprochen. Wenn es thunlich ist und die Heftigkeit der Schmerzen es gestattet, so sollte die Erfüllung der ersten Indication der der zweiten vorausgehen, um nachtheilige Folgen zu verhüten; jedenfalls müssen beide Methoden mit einander verbunden werden. Alle Schriftsteller warnen vor einer übereilten Anwendung. Die Application an der leidenden Stelle in Form von Salben, Oelen, Linimenten bringt selten eine Erleichterung und die scharfen Narcotica sind ganz zu vermeiden, da sie die Haut leicht reizen und zu Entzündung führen. Mit mehr Erfolg und weniger Gefahr werden sie zuweilen auf die betreffenden Nervenstämme angewendet und habe ich in Fällen, wo der Schmerz unerträglich und Besorgniss einer zu frühen inneren Anwendung vorhanden war, durch Opiate, *Ol. hyoscyam.*, Chloroform mit Compressen an die Austrittsstelle des *Nerv. ischiad.* gelegt, beruhigende Wirkung gesehen. Unter den reinen Narcotica hat seit langer Opium den ersten Rang behauptet, allein auch nur allen andern die Nachtheile einer zu frühen Anwendung gezeigt. In Fällen, wo dasselbe das Nervensystem ungewöhnlich erregt, oder die Darmausscheidung verhindert, hat man Hyoscyamus und Belladonna empfohlen, welche jedoch lange nicht so sicher als Opium wirken. Die gebräuchlichen scharfen Narcotica sind Aconit, weisser Helleborus und Colchicum, die ersteren sind von einer untergeordneteren Bedeutung, das Colchicum aber wird mit Recht als das grosse Specificum zur Linderung und Coupirung der Schmerzen gepriesen. Der grosse Werth desselben, seine Wirkungsweise und die verschiedenen Ansichten hierüber sollen unten speciell erörtert werden. Die Diät während des Anfalles muss reizlos und mager sein, mit Berücksichtigung des individuellen Verhältnisse. Ich stimme ganz Gerrad bei, welcher behauptet, dass durch nahrhafte Kost, besonders Fleischdiät, die Anfälle schmerzhafter und verlängert werden.

Die Behandlung des chronischen Gichtanfalles weicht im Allgemeinen von der des regelmässigen darin ab, dass die erstere Indication, auf die prädisponirenden und erregenden Ursachen einzuwirken, mehr in den Vordergrund tritt, während die zweite, die Schmerzhaftigkeit zu lindern, weniger dringend erscheint. Bei Ausführung der ersteren Indication müssen alle schwächenden Eingriffe vermieden werden. Blutentziehungen und salinische Abführmittel sind gänzlich contraindicirt und werden letztere am Geeignetesten durch die milderen vegetabilischen Purganzen ersetzt. In vielen Fällen, wo die Digestion leidet, sind dieselben mit bitteren lösenden oder tonisirenden Mitteln zu verbinden. Da der Anfall viel weniger schmerzhaft, mit geringen secundären Erscheinungen und selten mit Fieber verbunden, so kann die Behandlung frühe beginnen, und da er sich lange hinauszieht, so ist derselben viel Zeit zur medicamentösen Einwirkung gelassen; es ist daher rathsam, mit den Mitteln allmälig vorauszugehen und jeden raschen stürmischen Eingriff zu vermeiden. In vielen chronischen Gichtanfällen wird durch früher gebildete Concretionen der örtliche Reiz erzeugt und unterhalten; eine örtliche Behandlung durch leuwarme Fomentationen oder Ketspiesmen, sowie durch narcotische Salben und Linimente, eignet sich daher bei dieser Form oft erfolgreich. Sendemann empfiehlt eine Solution von Campher in lauwarmem rectificirtem Weingeist mit Compressen aufgelegt. Am sichersten wird die Schmerzheftigkeit durch den inneren Gebrauch von Colchicum beseitigt. Ich sehe von einer Verbindung desselben mit Jodkali sehr gute Resultate. Die Diät muss hier weniger streng sein und kann in Fleischbrühen, weissem Fleische und leichten Gemüsen bestehen. Wie der normale Anfall durch nahrhafte Kost, so wird der chronische gewiss durch zu strenge Diät verlängert.

Bei dem etonischen Gichtanfalle sind Reizmittel innerlich und äusserlich indicirt und jedes schwächende Verfahren verderblich. Mit Recht warnt Geirdner, selbst bei den gefahrdrohendsten Zuständen, vor dem Irrthume, durch Blutentziehungen die inneren Organe befreien zu wollen. Unter den Reizmitteln hat sich keines einen speciellen Ruhm erworben, die Engländer lieben das Ammoniak oder ihren Brandy mit warmem Wasser. Bei heftigen peripherischen Schmerzen ist Colchicum und Opium wieder die letzte Zuflucht, obgleich mit der voranschreitenden Schwäche ihre Anwendung mehr und mehr beschränkt sein muss. Im Allgemeinen gebe ich bei der etonischen Gichtform dem Opium den Vorzug, da es den Magen weniger beeinträchtigt und die Nervencentra mehr hebt.

Von allen Mitteln, welche bei dem Gichtanfalle angewendet werden, ist keines von grösserem Werthe, als das Colchicum. Seine Wirksamkeit zur Linderung und Coupirung des Gichtschmerzes ist eine unbestrittene Thatsache. Da es andere Schmerzen nur wenig und wieder andere gar nicht lindert, so müssen wir annehmen, dass dasselbe in jener specifischen Nervenreizung der Gicht in specieller Beziehung steht. Je regelmässiger der Anfall, je grösser und charakteristischer der Schmerz, um so sicherer ist seine Wirkung; allein auch bei enomalen gichtischen Reizungen verfehlt es so selten seinen Einfluss zu zeigen, dass berühmte Aerzte, wie H. Helland und Gerrad, dasselbe in zweifelhaften Fällen als diagnostisches Hülfsmittel anwenden. Watann empfiehlt es als Specificum für alle Gichtmanifestationen und Fulgence und Todd erklären seine Wirkung bei der Gicht für so zuverlässig, als die des Chinins bei Wechselfiebern. Obgleich das Colchicum erst vor hundert Jahren in den Arzneischatz eingeführt und seine Wirk-

---

die Verdauung abzuwarten — ihre Unkultur selbst ihnen eigene und neue Krankheiten bereitete. Schon Seneca sagt: Hippnereten hat behauptet, dass das weibliche Geschlecht weder den Haarschmuck verliere, noch an Podagra leiden könne; unsre Zeit straft den grossen Arzt Lügen; diesen Vorzug haben sie längst durch ihr Leben verloren; und an einer andern Stelle: die vielen Krankheiten sind ein Erzeugniss der vielen Gerichte, zähle die Köche und du wirst dich über die Unzahl der Kranken nicht wundern. Das langsame Leiden der Gicht wäre eine geringfügige Züchtigung für diese Schlemmer und Prasser gewesen, denen schon Horaz voraussagt, dass sie von Generation zu Generation sich verschlechtern würden.

> Den Ahnen sind wir sicherlich
> Ganz aus der Art geschlagen,
> Doch unsre Kinder werden sich
> Viel schlimmer noch betragen.

Eine andre Strafe schickte der Himmel herab, die recht dazu geeignet war, verkommene Sünder an ihre letzte Stunde zu erinnern. Dieser *Morbus cardiacus* hat, heiläufig erwähnt, wie ein Zankapfel die Federn der Gelehrten in Bewegung gesetzt und den Scharfsinn aller Notinnen, des grossen Alterthumskenners Hutlier, wie selbst russischer Pathologen erregt. Aber schon die Alten konnten sich über sein Wesen nicht einigen, und nicht am schlechtesten hat sich der verständige Cnelius Aurelianus aus der Schlinge gezogen, wenn er in dem Namen eine Andeutung von der Grösse der Gefahr erblickt.

Eine wunderbar schöne Beschreibung des Leidens hat Hecker uns hinterlassen. Die Krankheit begann mit Kälte und Taubheit der Glieder, der Puls war klein und schwach und häufig zerfliessend, dann ungleich, eitternd, ja verschwindend, Hallucinationen, Schlaflosigkeit und Verzweiflung quälten den Kranken, ein übelriechender Schweiss brach aus, erst an Gesicht und Hals, dann über den ganzen Körper, klebrig, fleischwasserähnlich, stromweise das Lager durchnässend, der Athem ward kurz, keuchend, fast zum Vergehen, jeden Augenblick fürchtete der Kranke zu ersticken, von Angst gefoltert warf er sich hin und her, und stiess nur mit dünner, eitternder Stimme abgebrochene Worte aus, in der linken Seite fühlte er einen unerträglichen Druck; in den Anfällen, die mit Ohnmacht kamen, wallte und klopfte das Herz, das Gesicht ward leichenblass, die Augen sanken zurück, es ward finster um den Kranken, seine Hände und Füsse wurden blau, der Körper kalt, die Nägel krümmten sich, die Haut ward runzlig und bei vollem Bewusstsein trat der Tod ein, dem manchmal eine Art von Verrücktheit voranging; manche genasen nach dem Schweiss ungemein rasch; ihr Leiden kam ihnen wie ein Traum vor, aber auch nicht wenige verfielen in ein schleichendes Fieber und Abzehrung, gerade die lebenslustigen, vollsaftigen, hitzigen, jungen Leute waren am meisten ihr ausgesetzt, und fast einstimmig klagen alle alten Aerzte als Ursachen die

samkeit bei der Gicht erst seit den letzten Decennien mehr gewürdigt wurde, so scheint es doch schon von griechischen und arabischen Aerzten unter dem Namen von Mermedektylus gegen Gichtschmerzen angewendet worden zu sein. Dermalen ist es nicht allein das grosse Heilmittel der medicinischen Kunst gegen den Gichtschmerz, sondern auch der wirksame Bestandtheil aller jener Geheimmittel, wie sie als Eau Medicinale de Husson, Wilson's Tinctur, Reinald's Specificum, Leville's Präventivpillen und Curativtropfen von Quecksalbern zu Markte gebracht werden.

Die Wirkungsweise des Colchicums bei der Gicht zu erklären, ist vielfältig versucht worden. Christison glaubte seine Heilkraft auf die physiologischen Wirkungen zurückführen zu können, und behauptet, nur dann gute Wirkungen gesehen zu haben, wenn es Kneifen und Abweichen erzeugt. Aehnliche Behauptungen sind auch von deutschen Aerzten aufgestellt worden. Die tägliche Erfahrung widerspricht dieser Ansicht. Geirdner sagt: „Das Colchicum erleichtert nie mehr den Kranken, als wenn es friedlich und stille wirkt, ohne eine Ausleerung zu erzeugen und das Wohlbefinden des Kranken zu trüben. Aus diesem Grunde betrachte ich die kleinste Gabe, welche genügt, um die specifische Wirkung zu erzeugen und den Anfall zu mildern, als die wirksamste und beste.“

Eine bisher sehr verbreitete Ansicht bestand darin, der diuretischen Wirkung des Colchicums und der dadurch vermehrten Ausscheidung von Harnsäure und Harnstoff den heilsamen Einfluss zuzuschreiben. H. Mulland, Douglas und Meelsgen vertreten diese Meinung. Letzterer fand nach dem Gebrauche des Colchicums den Harnstoff im Urine bedeutend vermehrt. Abgesehen von der Unmöglichkeit, durch eine vermehrte Ausscheidung von Harnsäure und Harnstoff, die vorhandene gichtische Reizung zu mindern, und abgesehen von der oft schnellen Wirkung des Colchicums gegen den Schmerz, so dass eine vermehrte Ausscheidung in dieser Zeit gar nicht möglich ist, hat Gerrod durch wiederholte, sehr sorgfältige Harnanalysen diese Ansicht auf das Vollständigste widerlegt. Derselbe verabreichte an verschiedene Individuen ohne und mit Gicht bei gleichmässiger Diät dreimal täglich $^1/_2$ Drachme *Tinct. sem. colchic.* und untersuchte den Urin von 24 Stunden während mehrerer Tage. Der Erfolg war, dass bei den Individuen ohne Gicht die Quantität des Urins gering vermindert, die der Harnsäure unbedeutend, bis zu $^1/_2$ Gran, vermehrt war, dass bei den Individuen von verschiedenen Formen und Stadien der Gicht die Quantität des Urins, der Harnsäure und des Harnstoffes bald unverändert, bald etwas vermehrt, bald, besonders wenn es purgirte, vermindert war, und dass dasselbe daher weder im physiologischen, noch im gichtisch-pathologischen Zustande als ein Diureticum oder als ein die Harnsäureausscheidung beförderndes Mittel angesehen werden kann. Andere Aerzte, wie Greven, behaupten, seine Wirkungsweise bei der Gicht bestehe in Verminderung der Bildung der Harnsäure. Da wir über die Bildungsstätte der Harnsäure noch nicht im Klaren sind, so fehlt hier jeder Beweis. Ausser den gegen die vorige Ansicht mitgetheilten Gründen kann hier noch zugefügt werden, dass die durch die Mittel häufig erzeugten Verdauungsstörungen eher einen conträren Einfluss befürchten lassen und dass die schnelle schmerzlindernde Wirkung nach dieser Ansicht noch viel weniger zu erklären. Die der Wahrheit zunächstliegende Erklärungsweise ist wohl die der directen beruhigenden Wirkung auf das peripherische Nervensystem. Dass das Colchicum eine narcotische Wirkung besitzt, kann nicht bestritten werden und ist durch die physiologischen Versuche, sowie durch die tägliche Beobachtung am Krankenbette, bestätigt. Die Schnelligkeit der Wirkung bei der Gicht berechtigt zu der Annahme, dass dieselbe durch das Nervensystem erfolgt, die Sicherheit und häufige Vollständigkeit derselben, dass sie direct auf die nächste Ursache des Anfalles, auf die peripherische Nervenreizung wirkt. Da indessen die allgemeine narcotische Wirkung des Colchicums gegen die der reinen Narcotica selbst weit zurückbleibt und letztere bei der Gicht diese schmerzlindernde Wirkung nicht in jenem Grade zeigen, das Colchicum dagegen bei anderen Krankheitszuständen mit peripherischer Reizung nur sehr unvollkommen oder gar nicht wirkt, so müssen wir ihm eine directe Beziehung zur gichtischen Reizung zuschreiben und die Wirkung als specifisch ansehen.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass das Colchicum nur die Eigenschaft besitzt, den Schmerz, die gichtische Reizung, zu lindern und zu coupiren, dass es dagegen auf die constitutionellen Ursachen derselben, auf die Gichtdiathese, diesen Einfluss nicht üben kann. Wir haben oben nachgewiesen, dass die letztere vielmehr in einer krankhaften Verstimmung und Atonie des Nervensystems besteht, und diese kann durch die narcotische Wirkung des Mittels nur vermehrt werden. Die Anwendung desselben bei der Diathese ist daher theils wirkungslos, theils nachtheilig, obgleich manche englische Aerzte anderer Ansicht sind. Ich bezweifle nicht, dass durch dasselbe die Anfälle selbst zuweilen vermindert und selbst vermieden werden, allein die Constitution wird nichtsdestoweniger geschwächt und der Uebergang in die unregelmässige Form beschleunigt. Ich kann in Wahrheit versichern, dass mir eine grosse Anzahl atonischer Gichtfälle vorgekommen, welche nur allein dem Missbrauche dieses Mittels zuzuschreiben waren. Es fragt sich überhaupt, ob die Häufigkeit der unregelmässigen Gicht in unseren Tagen nicht durch diese Ursache hauptsächlich erzeugt wird. Sydenham, Petit und Todd theilen diese Ansicht. Ein noch grösserer Missbrauch dieses Mittels wird häufig durch die Kranken selbst getrieben, besonders durch die Engländer, welche es in der Regel immer bei sich führen. Die Gichtkranken fürchten nichts so sehr als ihre Schmerzen und finden es sehr bequem, durch Colchicum dieselben zu verhüten und zu heilen, statt den langsamen, genussarmen, aber sicheren Weg zu gehen. Wie weit dieses zuweilen führt, lehrt folgendes Beispiel: Ein Kranker, welcher jährlich 2—3 Mal von den schmerzhaftesten acuten Gichtanfällen heimgesucht und durch Colchicum sehr erleichtert wurde, kam auf den Gedanken, durch fortgesetzten Gebrauch dieses Mittels den Anfällen vorzubeugen. Derselbe nahm während zwei Jahren täglich 60 Tropfen der Tinctur! Es war ihm in der That gelungen, die Anfälle mit Ausnahme leichter Andeutungen zu verhüten, allein bei seiner Ankunft daher war sein Nervensystem zerrüttet, seine Verdauung zerstört, Anschwellung der Leber, Herzklopfen, Asthma, Oedem der Füsse und allgemeine Körperschwäche vorhanden und an die Stelle des Leichtsinns war hypochondrische Verstimmung getreten. Er war sehr glücklich, nach einer sechswöchentlichen Brunnenkur einen regelmässigen schmerzhaften Anfall zu bekommen und dachte nicht mehr an eine Radicalkur seiner Gicht durch Colchicum.

Die nachtheiligen Wirkungen, welche das Colchicum so leicht auf die Diathese haben kann, müssen uns bestimmen, dasselbe auch da, wo es bei dem Anfalle indicirt ist, in mässiger Dosis zu geben und nach erreichtem Zwecke baldigst wegzulassen.

Völlerei, Trunkenheit und jene scheussliche Gewohnheit an, sich durch Brechen zu immer neuer Ueberladung an der Tafel vorzubereiten.

Es ist hier nicht der Ort, Heeker's geistreiche pathologische Exenrnionen zu verfolgen, der eine Parallele mit dem englischen Schweiss gezogen hat. Das war eine Seuche, die allerdings mit ihren Anlass hatte in der trunksüchtigen Zeit der Hitze und Fieberstoffs, in jener unsittlichen Verkommenheit, in der ein Heinrich VIII. ungestört seinen tyrannischen Gelüsten huldigen konnte. Aber der *Morbus cardiacus* war keine Epidemie; auch an ihnen fehlte es nicht, denn zu Nero's Zeiten meldet Sueton von einer schrecklichen Seuche, die 30,000 Menschen hinwegraffte, wo der, welcher eben erst einen theuern Todten beweint, wenige Stunden darauf ein Opfer des Scheiterhaufens wurde, und jener grausame Wüterich Domitian, der Juden und Christen mit gleicher Verfolgung bedrohte, und Menschen, die den reinsten und wahrhaftesten Glauben hatten, unter der sonderbaren Beschuldigung des Athaismus hinrichten liess, flüchtete sich vor der allmächtigen Geissel des Todes in die schattigen Haine von Laurentium, wo seine Sklaven mit Aromen und Wohlgerüchen dan Pesthauch der Luft ihm abhalten sollten. Jene Krankheit jedoch trat wie ein warnender Schatten vor vollkommen ungetrübte Sinne, Menschen, denen alles bessere, edlere Gefühl in raffinirtem Genuss abgestumpft worden war, die Folgen ihrer schmutzigen Begierden fühlen zu lassen. Verdiente jener aufgeblähte Hochmuth des Geldsacks keine Züchtigung, den Juvenal mit einer fast rührenden Bitterkeit beschreibt, wenn er sagt, während an krachender Tafel dem Gastherrn, dessen Kehle zum Uebermaass gefüllt, der Wein in den Bart träufelte, wann käme einem solchen in dem crassesten Egoismus versunkenen Menschen auch nur einen Augenblick der Gedanke ein, dass ein Gläschen eben dieses Weines vielleicht einen armen Freund vom Tode erretten könnte; cardineo nunquam scyathum missurus amico.

Rom war ein Pfuhl von Lasterhaftigkeit, jene babylonische Hure, wie sie noch später strenge Sittenrichter nannten; es gab keine Verirrung der menschlichen Natur, die nicht eine wahnwitzige Phantasie sich zu kitzeln hier ausgeheckt hätte; der ehrliche Semme hat vollkommen Recht, wenn er meint, Rom sei zu allen Zeiten die Cloake des Menschengeschlechtes gewesen; aber damals war sie von Unrath vollgestopft und die Vorsehung rief die nervigen Fäuste jugendlicher Völker auf, sie von ihrem Schmutze zu reinigen. Alle Religionen des Alterthums hatte der Coloss verschlungen, nur die jüdische Gottesidee und des dessen Mission vollendende Christenthum hat es nicht überwinden können. Vor dieser hehren gewaltigen Macht zerstob wie Spreu der heidnische Despotismus, der sich anfangs durch die Kraft der Arme, später nur durch die Schlauheit des Betruges erhalten hatte.

Digitized by Google

Erfahrungen über die Resection von Fingerknochen

von

Professor Szymanowski in Helsingfors.

(Schluss aus No. 30.)

IV. Am 20./8. Juli kam die Frau Melander, 35 Jahre alt, vom Lande zu mir. Ein weit vorgeschrittenes Panaritium am 5. Finger der rechten Hand. Der kranke Finger ganz zusammengekrümmt. In der Tiefe von zwei Eitergängen war die zweite Phalanx necrotisch zu sehen. Da ich die 3. Phalanx noch gesund vermuthete, beschloss ich mit grösster Sparsamkeit nur das Kranke zu entfernen, und operirte unter freundlicher Assistenz von Dr. Sverdsjoe und Drsewineki in der Chloroformnarcose noch am selben Tage.

Die zur Eröffnung auf der Dorsalseite an einem Längsschnitte am innern Rande des Fingers erweitert, gestattete mir die schon abgestossene ganze 2. Phalanx zu entfernen, und die Ueberzeugung zu gewinnen, dass von der Nadelphalanx nichts zu conserviren sei. Dennoch wollte ich den Finger, dessen Weichtheile sonst wenig angegriffen waren, nicht amputiren, sondern reinigte ihn von allen Knochenfragmenten der 2. und 3. Phalanx, decapitirte dann ferner noch die an der Gelenkfläche cariöse 1. Phalanx, und spannte den zusammengekrümmten, jetzt fast nur aus Weichtheilen bestehenden Finger mittelst einiger schmaler, gegypster Leinwandstreifen so auf eine in die *Vola manus* gelegte Holzschiene, dass alle in die Tiefe des Fingers führenden Oeffnungen unbedeckt frei lagen. In der darauf folgenden warmen Immersion kam es zu einer sehr auffallenden Imbibitionsschwellung, die jedoch, da das Fenster im Verbande sehr offen war, keine Schmerzen veranlasste. In 3 Tagen hatte sich die Tiefe der Operationswunde schon gereinigt, so dass ich nur feuchte Compressen umschlagen liess. Am 9. Tage entfernte ich den Gypsverband und machte eine Einwickelung von schmalen Heftpflasterstreifen. Unter täglicher Erneuerung dieses methodischen Druckes mit Benutzung einer kleinen 2 Zoll langen Holzschiene hat jetzt (am 14./2. August) der Finger, freilich um $^3/_4$ Zoll verkürzt, seine normale Gestalt wiederbekommen, und muss als geheilt angesehen werden.

In diesem Falle ist allerdings nur die Gestalt, nicht die Function des Fingers gerettet worden. Die Patientin ist jedoch mit dem kleinen, weichen Finger, der ihr bei keiner Beschäftigung hinderlich werden kann, sehr zufrieden, da ein Verlust desselben die Hand bedeutend mehr verunstaltet hätte.

Fälle, diesem letzten noch verwandt, in denen man durch partielle oder totale Excision des erkrankten Knochens den Verlauf des Panaritiums abkürzen kann, sind so häufig und so gewöhnlich, als dass eine nähere Beschreibung derselben von Interesse sein könnte. Bemerken will ich jedoch, dass das Panaritium in dem letzten Jahre ganz besonders häufig besonders in den hiesigen Militär-Hospitälern vorgekommen, dass sich aber nur einmal mir ein Fall dargeboten hat, in welchem ich nach Ubdo dan Demen mit einem spitzen, schmalen Scalpell per punctionem parallel mit der Nagelfläche spalten konnte, um dann aus dem klaffenden „Löwenmaule“ die kranke Nagelphalanx zu entfernen. Dieses Verfahren giebt allerdings eine sehr wenig entstellende Narbe, ist aber in den meisten Fällen durch Aufbruch oder vorhergegangene Incision in der Mitte der Volerfläche des Nagelgliedes contreindicirt. Ich möchte daher vorschlagen, im Interesse dieser Uhde'schen Operation in Fällen, wo man bei beginnendem Panaritium sich zu einer Incision genöthigt sieht, diese am Nagelgliede (wie es der Sehnen wegen wohl bei der 1. und 2. Phalanx immer angezeigt ist) seitlich zwischen Volarfläche und Nagelrand anzulegen, damit dann, im Fall diese Spaltung der gespannten Fascia der Knochenerkrankung nicht vorbeugen sollte, oder zu diesem Zweck schon zu spät vorgenommen wurde, nachher durch Herumführung dieses Schnittes um die Fingerkuppe die oben bezeichnete Löwenmaus zur Phalangenexcision gebildet werden kann.

Ich habe mich am häufigsten, und auch mit gutem Erfolge, in Bezug auf die Narbenbildung eines Yförmigen Schnittes bedient, indem ich oft die Längsincision schon vorgebildet fand, und nur noch die beiden Schrägschnitte auf dem Gelenk zu machen hatte, um dann von der Volarseite aus die Excision der Nagelphalanx zu vollenden.

Wollte ich von diesen Operationen an den Fingern auf ähnliche an den Zehen überspringen, so hätte ich allerdings noch einige Krankengeschichten hinzuzufügen. Ich könnte mich namentlich bei einem lehrreichen Falle aufhalten, in welchem ich eines Enchondroms wegen die ganze erste Phalanx der grossen Zehe entfernte, und trotzdem, dass bei der Ausschälung der Geschwulst nur eine sehr schmale Hautbrücke zwischen Nagelglied und Metatarsus zurückblieb, eine günstige, für das Gehen sehr vortheilhafte Anlagerung der nun benachbart gewordenen Gelenkflächen zu Stande kam.

Doch ich fürchte hier schon zu viel Raum für diesen unbedeutenden Beitrag zur conservativen Chirurgie beansprucht zu haben, um so mehr da ich bei dieser Gelegenheit noch ein kurzes Wort in Bezug auf das in diesem Blatte, No. 27, an mich gerichtete „offene Sendschreiben“ aus Polu. Linea reden möchte.

Es konnte mir nicht in den Sinn kommen, mit Hrn. Dr. Metzig in einen Kampf zu treten. Was ich seinetwegen geschrieben, sollte nur der wiederholten Zusendung seiner Aufsätze eine Grenze setzen. Eine Erwiderung seinerseits hätte ich nicht erwartet, und namentlich keine so rücksichtsvolle.

Mit zarter Pietät den frommen Standpunkt des Hrn. Dr. Metzig anerkennend, trage ich ihm gern die gewünschte „recht freundliche Gesinnung“ entgegen, und wie sehr ich „die Sache, für die er streit,“ achte, und wie gern ich meine jungen Kräfte übe, um, auch in ihrem Dienste, derselben vielleicht dienlich zu werden, habe ich durch kurze Mittheilungen, wie die vorstehende, aus dem Gebiete der Resection, der plastischen Chirurgie und der Fracturlehre schon öfter meinen Fachgenossen zu zeigen gewagt. — Zu meinem grössten Erstaunen jedoch will Hr. Dr. Metzig von mir, ich weiss nicht wo, gelesen haben, dass ich in meinem „Wirken am Krankenbette die Amputation so weit ausgedehnt, als sich das nur irgend hat rechtfertigen lassen.“ „Diese Richtung“, schreibt Dr. Metzig weiter, „in Ihrer ärztlichen Thätigkeit ist mir aus mehreren von Ihnen veröffentlichten Krankengeschichten entgegengetreten, und dieses ist die Veranlassung für mich geworden, Ihnen meinen Aufsatz „zum Schutz der menschlichen Gliedmassen gegen Verstümmelungen durch die Aerzte“ zuzusenden.“

Wie oben gesagt, es kann mir nicht einfallen, dem freiwillig (?) Wehrlosen gegenüber eine Waffe zu erheben; doch es sei mir gestattet, die von ihm mir angedichtete Amputationslust hier nur einmal dadurch wehr zu machen, dass ich seine irrige Ansicht von meinem ärztlichen Handeln durch einen durchgreifenden Zirkelschnitt amputire. Diese absetzende Operation scheint mir zu Hrn. Dr. Metzig insofern doch indicirt, als einige Leser dieses Blattes, mit meinen bescheidenen Arbeiten unbekannt, dem Hrn. Dr. Metzig glauben könnten, besonders wenn sie ihn in diesem milden und gemässigten Sendschreiben zum ersten Male hören. Aus diesem Grunde sei's also gesagt, dass ich im Amputiren schon deswegen nicht zu weit gegangen bin, weil ich in meinem ganzen, nur zweijährigen selbstständigen Wirken als Chirurg noch keine einzige Amputation [1]) auszuführen genöthigt wurde, dass ich ferner nie, auf Erfahrungen Anderer etwa gestützt, Indicationen für die Amputation aufzustellen unternommen habe, und dass ich endlich keine einzige Krankengeschichte aus eigener Praxis, die Amputation betreffend, veröffentlicht habe. Als Student und Assistent der Dorpater Klinik hatte ich allerdings (Dank sei es der Güte meines verehrten Lehrers!) Gelegenheit zu einigen Amputationen, die, weil in ihrer Nachbehandlung manches Neue mit Erfolg versucht wurde, mich veranlassten, über dieses Capitel eine Abhandlung an die Redaction der Preger Zeitschrift zu senden.

So viel ich weiss, ist in meinen veröffentlichten Krankengeschichten von der Amputation nur insofern die Rede, als ich mitunter kurz anzuführen hatte, wie von anderen Fachgenossen bereits die absetzende Operation beschlossen war, es mir aber noch gestattet wurde, eine Resection oder ein anderes unblutiges Verfahren zu versuchen. In diesem lohnenden Dienste der Conservation ist mir mancher Versuch gelungen, und nur einmal hatte ich es auf mein Gewissen zu nehmen, dass durch eine vergebliche Resection dem Patienten erst nach einem längeren Krankenlager durch die Amputation die Gesundheit wiedergegeben wurde. In einem andern Falle, noch unter Leitung meines verehrten Lehrers Adalmann, versuchte ich die Resection der Fibula und musste noch in derselben Chloroformnarcose mit derselben Säge die Amputation ausführen.

[1]) Mit Ausnahme einiger Amputationen an Tauben, um die Transplantation des Periosts (das ich mit dem Muskellappen zugleich vor Durchsägung des Knochens ablöste und über das Knochenende deckte) zu versuchen. Auf diese Weise muss sich die Amputationswunde rascher schliessen und der Stumpf besser formen. Diese Experimente waren eine Fortsetzung meiner in der Prager Vierteljahrschrift schon veröffentlichten Studien über die Transplantation des Olecranons auf das Humerusende, und der Patella auf den Stumpf des Femur, um der Muskelretraction entgegenzuwirken. Auf die Verwerthung des abgelösten Periosts zu demselben Endzwecke führten mich im vorigen Sommer die Arbeiten von Ollier (Archives générales de Méd, Jan. 1858. p. 106).

Digitized by Google

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Ein Fall von Pneumo-Pericardium aus der Klinik des Hrn. Professor Niemeyer,

mitgetheilt von

Dr. Tütel,

ehemaligem Unterarzte der medicinischen Klinik zu Greifswald

Fälle von Pneumo-Pericardium, die während des Lebens beobachtet wurden, und bei denen durch die Obduction die Diagnose bestätigt wurde, sind so überaus selten, dass der nachstehende Fall wohl einer ausführlicheren Mittheilung werth scheint.

Jakob Wendt, 46 Jahre alt, Chausseearbeiter aus Demmin, wurde am 16. Octbr. 1859 in die medicinische Klinik zu Greifswald aufgenommen.

Anamnese. Vor etwa drei Jahren bemerkte der früher stets gesunde J. Wendt, dass einige Zeit nach der Mahlzeit, zumal wenn er die Speisen nicht gehörig gekaut hatte, Erbrechen eintrat. Wurde zu den Speisen reichlich Getränk genossen, so blieb das Erbrechen aus. Kurz vor Weihnachten 1858 stellte sich ein Anfall von Blutauswurf ein, dem ein Gefühl von aufsteigender Wärme in der Brust vorausgegangen war. Es wurde nach Aussage des Patienten ein Stück geronnenes Blut ausgeworfen, dem noch flüssiges Blut folgte, so dass die ganze Menge etwa eine Tasse voll betrug. Dass nachher dunkele oder blutige Massen mit dem Stuhlgang entleert worden seien, hat Pat. nicht bemerkt; ebenso wenig sollen blutig gefärbte Sputa ausgeworfen worden sein. Einige Tage nach dieser Blutung, die den Pat. noch nicht zum Aufgeben seiner Arbeit gezwungen hatte, stellten sich Schmerzen oberhalb der Herzgrube, so wie eine grosse Mattigkeit ein, durch welche der Kranke vier Wochen lang an das Bett gefesselt wurde. Der Appetit soll während dieser Zeit ziemlich gut gewesen und Erbrechen niemals eingetreten sein. Vier Wochen später fühlte sich Pat. wieder völlig gesund und verrichtete seine Arbeit wie früher. Gegen Ostern des Jahres 1859 machten ihn erneuerte Beschwerden, grosse Mattigkeit, Druck und Schmerz in der Magengegend wieder auf einige Zeit bettlägerig. Nach einem kurzen Krankenlager trat indessen wiederum ein relatives Wohlbefinden ein, welches bis gegen Pfingsten desselben Jahres anhielt. Um diese Zeit erfolgte eine dauernde Verschlimmerung seines Zustandes. Nach dem Genusse der meisten Speisen trat Erbrechen ein, und zwar erfolgte dasselbe immer sehr bald nach der Mahlzeit. Es sollen dabei gewöhnlich nur die flüssigen Speisen wieder ausgeworfen worden sein, während die festen zurückbehalten werden. Das Gefühl, als ob die Speisen schon in der Speiseröhre ein Hinderniss gefunden und irgendwo durch eine verengte Stelle angehalten worden seien, will Pat. nicht bemerkt haben.

Status praesens. Pat. zeigt einen sehr kräftigen Knochenbau; doch ist eine äusserst hochgradige Abmagerung vorhanden. Die Haut und die Schleimhäute sind sehr blass, die Wangen eingesunken, die Jochbeine stark hervortretend. Die Haut schuppt sich kleienförmig ab, der Hautturgor ist zu Schüppchen vertrocknet, welche der Haut aufliegen. Die oberflächlichen Venen sind deutlich sichtbar. Die unteren Extremitäten zeigen ein leichtes Oedem, ebenso das Scrotum. Die untere Hälfte des Bauches ist leicht vorgewölbt, weich, ohne Fluctuation und nicht schmerzhaft beim Druck. Das Epigastrium ist flach, von brettähnlicher Resistenz, gegen Druck sehr empfindlich. Eine circumscripte Geschwulst ist nicht zu entdecken. Die Zunge ist dick belegt und ein unangenehm saurer Geruch dringt aus dem Munde. Der Percussionsschall ist rechts oberhalb und unterhalb der Clavicula weniger intensiv als links und leicht tympanitisch. Hinten findet sich in den unteren Partien des Thorax rechterseits sehr gedämpfter Percussionsschall, noch oben geringere Dämpfung und leicht tympanitischer Schall. Links hinten ist der Percussionsschall in den oberen Partien normal, nach unten etwas weniger intensiv. Der Pectoralfremitus erscheint rechts oberhalb und unterhalb der Clavicula bedeutend verstärkt. Rechts hinten unten im Umfange der Dämpfung ist schwaches Bronchialathmen vorhanden, weiter oben, sowie auf der ganzen linken Thoraxhälfte, schwaches unbestimmtes Athmen. Vorn rechts oberhalb und unterhalb der Clavicula wird unbestimmtes Athmen, weiter abwärts und auf der ganzen linken Seite Vesiculärathmen gehört. Pat. hustet viel; die Sputa sind dünnflüssig, schaumig, enthalten nur einzelne dickliche Flocken. — Der Urin ist sehr concentrirt, mit reichlichem, ziegelrothem Sediment, welches sich bei gelindem Erwärmen löst; beim Kochen, sowie nach Zusatz von Salpetersäure, zeigt sich keine Trübung. — Das Erbrechen erfolgte, wie wir uns schon am ersten Tage nach seiner Aufnahme überzeugten, gewöhnlich etwa eine Viertelstunde nach der Aufnahme der Speisen; die erbrochenen Massen bestanden aus einer gelblichen, mit vielem Speichel gemischten, meist neutral reagirenden Flüssigkeit, welche einen Theil der genossenen Speisen, namentlich geronnene Milch, enthielt. Der Appetit liegt sehr darnieder; Stuhlgang erfolgt nur etwa alle drei Tage. — Die Pulsfrequenz schwankt in den ersten Tagen zwischen 70 und 90; der Puls ist klein und leicht wegdrückbar. Die Körpertemperatur ist nicht erhöht. Der Kranke klagt über Dyspnoe; die Respirationsfrequenz ist bedeutend gesteigert, beträgt 30—36 in der Minute; die Respiration erfolgt sehr oberflächlich.

Das seit etwa vier Monaten regelmässig nach dem Essen auftretende Erbrechen, die früher erfolgte Entleerung von Blut, namentlich aber der rapide Verfall der Kräfte bei einem bis vor Kurzem rüstigen Manne, liess es nicht zweifelhaft erscheinen, dass eine bösartige Neubildung vorhanden sei; und man konnte nur darüber zweifelhaft sein, ob der Magen, und zwar die Cardia, oder der Oesophagus der Sitz derselben sei. Von der Application der Schlundsonde, welche allein sicheren Aufschluss hätte geben können, wurde abgesehen, da aus einer genaueren Diagnose keine Indicationen für die Behandlung zu erwarten waren, und daher eine solche Procedur nur als eine überflüssige Grausamkeit erscheinen musste.

Als tägliche Nahrung wurden dem Pat. weich gekochte Eier, Fleischbrühe, Milch und etwas Braten verordnet; als Getränk erhielt er Sodawasser, welches er in kleinen oft wiederholten Portionen zu sich nehmen sollte. Das Sodawasser musste schon am zweiten Tage ausgesetzt werden, da nach dem Genusse desselben häufigeres Erbrechen eintrat.

Weder *Argentum nitricum* in Lösung, noch *Tinctura Jodi* zu 3 Tropfen mehrmals täglich, noch das später in kleinen Quantitäten genommene Brausepulver vermochten das fast nach jeder Nahrungsaufnahme erfolgende Erbrechen zu vermindern. Die weichgekochten Eier und die Fleischbrühe wurden fast jedesmal wieder ausgebrochen; die genossene Milch fand sich meist in geronnenem Zustande in den erbrochenen Massen wieder; die statt dessen gereichte Milchsuppe wurde etwas besser vertragen. Am Besten vertrug Pat. den täglich zu $^1/_4$ Quart gereichten Medeirawein, und durch *Morphium aceticum* in kleinen Dosen wurden die Beschwerden einigermassen gelindert. — Da, sobald der Stuhlgang einen oder zwei Tage ausgeblieben war, ein quälendes Gefühl von Vollsein im Epigastrium, sowie eine Steigerung der Dyspnoe sich einstellte, so erhielt Pat. von Zeit zu Zeit Pillen aus *Extractum Aloes* und *Extr. Colocynthidis*, welche, ohne Beschwerden hervorzurufen, die erwünschte Wirkung herbeiführten. Die entleerten Massen waren gewöhnlich geballt und sehr hart. — Der Husten dauerte fort; die Sputa zeigten dieselbe Beschaffenheit, wie zur Zeit der Aufnahme; allmälig stellte sich ein übler faeliger Geruch derselben ein. — Die Empfindlichkeit gegen Druck im Epigastrium bestand fort, und auch spontan traten in dieser Gegend häufig Schmerzen auf, die sich einmal während der ersten Zeit des Aufenthaltes im Krankenhause zu einer unerträglichen Höhe steigerten. Es wurde dem Kranken in diesem Schmerzanfalle wiederholt *Morphium aceticum* gereicht; doch trat unmittelbar nach dem Einnehmen Erbrechen ein, und eine wesentliche Linderung der Schmerzen war nicht bemerkbar.

Am 25. Octbr. trat eine bedeutende Verschlimmerung des Zustandes ein. Die Pulsfrequenz stieg am Abende dieses Tages bis auf 124 Schläge in der Minute; die Körpertemperatur, in der Achselhöhle gemessen, zeigte sich nur sehr wenig gesteigert; sie betrug am Abend des 25. Oct. 37,9° C., am Abend des 26. Oct. 38,0° C.; an diesem letzteren Tage betrug die Pulsfrequenz 130. Die Dyspnoe hatte bedeutend zugenommen; der Kranke athmete sehr oberflächlich und sehr frequent. Das Allgemeinbefinden hatte sich bedeutend verschlimmert; es bestand enthaltende Unbehaglichkeit und Brechneigung, und durch fortwährendes Würgen wurden nur geringe Quantitäten flüssiger, etwas schleimiger, schwach alkalisch reagirender Massen entleert. — Der Kranke collabirte sichtlich; seine Gemüthsstimmung, die schon bei seiner Aufnahme sehr deprimirt gewesen war, wurde noch finsterer. Meist wurde er bei der Visite in sitzender Stellung im Bette angetroffen, das wachsbleiche Gesicht in die mageren langen Hände stützend. Auf die Frage nach dem Befinden erhielt man meist als Antwort nur ein Kopfschütteln.

Die Dämpfung, welche am hinteren und unteren Theile der rechten Thoraxhälfte bestand, hatte bis zum 27. Octbr. an Ausdehnung zugenommen und erstreckte sich auf den unteren Theil der Axillargegend. Im Umfange der Dämpfung wurde schwaches Bronchialathmen gehört, und nach einigen Hustenstössen hörte man daselbst klingendes Rasseln. — Die Herzdämpfung werde etwas in die Breite vergrössert und der erste Herzton an der Stelle des Herzstosses unrein gefunden. Pat. klagte über häufigen Singultus. —

Am 29. fühlte Pat. sich etwas besser; er hatte den Kaffee Morgens nicht ausgebrochen; die Pulsfrequenz betrug 112 Schläge, der Puls war etwas voller als früher, das Aussehen des Pat. etwas besser.

Am 30. jedoch hatte sich das Befinden wieder bedeutend ver-

Digitized by Google

schlimmert; der Singultus war häufiger und quälender geworden. Es war häufiger Stuhldrang vorhanden, ohne dass Entleerungen stattfanden. Am Abende dieses Tages wurde schon in einiger Entfernung von dem Bette des Kranken ein rhythmisches, plätscherndes Geräusch gehört. Bei der Auscultation der Herzgegend hörte man dasselbe plätschernde, sehr laute Geräusch, welches ein auffallend metallisches Timbre zeigte und mit dem Herzstosse synchronisch war. Die Ausdehnung der Herzdämpfung war nicht wesentlich verändert, der Herzstoss schwach, aber deutlich an der früheren Stelle zu fühlen. Der erste Herzton war durch das Geräusch verdeckt, der zweite Ton schwach, aber deutlich und rein zu hören.

Die Diagnose eines Pneumo-Pericardium erschien in hohem Grade wahrscheinlich, obwohl ein partieller, abgesackter Pneumothorax nicht mit vollständiger Sicherheit ausgeschlossen werden konnte. Dass dieses Pneumo-Pericardium durch Zerfall des Carcinoms und Perforation in den Herzbeutel entstanden sei, war nicht zweifelhaft; da aber der Sitz des Carcinoms nicht genauer festgestellt werden konnte, so musste es unentschieden bleiben, ob eine Perforation vom Magen aus durch das Zwerchfell oder eine Perforation vom Oesophagus aus in den Herzbeutel stattgefunden haben.

In der folgenden Nacht wurde das rhythmische, plätschernde Geräusch von allen in demselben Zimmer befindlichen Kranken fortwährend gehört und auch sogar in dem durch eine zur Nachtzeit geschlossene Thüre mit dem Krankenzimmer communicirenden Nebenzimmer deutlich vernommen. Der Kranke lag während der Nacht mit geschlossenen Augen, anscheinend ohne Besinnung, stöhnte von Zeit zu Zeit, hustete auch zuweilen, ohne jedoch etwas auszuwerfen. Am folgenden Morgen war der Zustand derselbe, das Plätschern auch immer bis in die entferntesten Theile des Zimmers deutlich zu hören. Die Respiration war tief; es erfolgten 28 Athemzüge in der Minute; die exspirirte Luft war im höchsten Grade übelriechend. Die Herzdämpfung war vollständig verschwunden; an der Stelle derselben war voller, nicht tympanitischer Percussionsschall vorhanden. Der Herzstoss war nicht zu fühlen.

Gegen Mittag trat der Tod ein.

Die Obduction wurde am folgenden Tage von Hrn. Prof. Dr. Grohé gemacht. Die wesentlichen Ergebnisse derselben sind folgende:

Bei der Eröffnung der Brusthöhle erscheint der mittlere Theil des Zwerchfells in sehr hohem Grade und beiderseits ziemlich gleichmässig herabgedrängt. Nach vorsichtiger Eröffnung der Brusthöhle zeigte sich das Pericardium in sehr grosser Ausdehnung mit der vorderen Thoraxwand verwachsen. Der ganze vordere Theil des Thoraxraumes wird durch das enorm ausgedehnte und prall gespannte Pericardium ausgefüllt, während die Lungen nur an den seitlichen Theilen des Thoraxraumes zum Vorschein kommen. Die Gestalt des Herzbeutels ist birnförmig; die Basis zeigt eine Breite von 6 Zoll; die tiefste Stelle der Basis liegt 4¼ Zoll unterhalb der horizontalen Linie, welche beide Brustwarzen miteinander verbindet. Nach oben erstreckt sich die Ausdehnung des Pericardium bis über die Ursprungsstelle der grossen Gefässe. Das Herz ist durch das gespannte Pericardium als ein leicht ballotirender Körper durchzufühlen; die Herzspitze liegt am unteren Rande der 5. Rippe, an der Verbindungsstelle der Rippe mit dem Rippenknorpel; die tiefste Stelle des Pericardium liegt 2¼ Zoll tiefer als die Herzspitze. Bei der Percussion des Pericardium entsteht ein exquisit tympanitischer Schall. Weder durch Percutiren, noch durch stärkeren Druck auf das Pericardium, wird Luft aus demselben ausgetrieben; vielmehr bleibt die Spannung desselben dabei durchaus unverändert. Durch die Canüle eines in das Pericardium eingestossenen Trocarts strömt die Luft mit zischendem Geräusche aus; eine in den Luftstrom gebrachte Lichtflamme wird durch denselben ausgelöscht. Nach dem Aufschneiden werden aus dem Pericardium etwa 600 CC. einer äusserst stinkenden, schmutzig gelbgrauen, mit käsigen Bröckeln untermischten Flüssigkeit ausgeschöpft. Das Herz fühlt sich derb und fest an, die Oberfläche ist etwas runzelig, mässig mit Fett bedeckt.

Unmittelbar hinter der Basis des linken Ventrikels gelegen findet sich in dem an dieser Stelle ausserordentlich verdickten Pericardium eine spaltförmige Oeffnung, die durch einen ¾ Zoll langen Canal mit dem Lumen des Oesophagus communicirt. An dem unteren Theile des Oesophagus bemerkt man beim Herausnehmen eine besonders nach der Rückseite stark prominirende, sehr resistente Geschwulst. Beim Aufschneiden zeigt sich, dieser Geschwulst entsprechend, ein ausgedehntes in jauchiger Zerstörung begriffenes Geschwür, welches, ½ Zoll oberhalb der Cardia beginnend, sich 5 Zoll weit aufwärts erstreckte. In der Ausdehnung des Geschwüres sind die Wände des Oesophagus in hohem Grade verdickt; auf dem Durchschnitt erscheinen sie mit einer weisslichen Masse infiltrirt, die eine dickliche, weisse, rahmartige Flüssigkeit ausdrücken lässt. An der vorderen Wand des Oesophagus, in der Mitte des Geschwüres, findet sich eine Oeffnung, welche durch den bereits erwähnten Canal mit dem Pericardium communicirt.

Der Pleuraüberzug des hinteren Randes der linken Lunge erscheint von dem Zerstörungsprocesse ergriffen; doch ist das Lungengewebe selbst nicht afficirt. Im unteren linken Lungenlappen findet sich seitlich und nahe dem unteren Rande ein prominirender derber Heerd, der auf dem Durchschnitt roth und körnig erscheint und von dem umgebenden Parenchym scharf abgegrenzt ist. In der linken Lunge ausser bedeutendem Oedem sonst keine wesentliche Abnormität.

Der hintere Rand der rechten Lunge ist mit der erkrankten Stelle des Oesophagus verwachsen. Der untere Lappen ist klein, zeigt eine lederähnliche Resistenz, ist vollkommen luftleer und zeigt auf dem Durchschnitt eine gleichmässige rothe Schnittfläche. Am Hilus der Lunge findet sich eine circumscripte knotige Infiltration. Im Magen findet sich eine grosse Quantität einer Flüssigkeit, welche durchaus der im Pericardium enthaltenen ähnlich ist.

Die übrigen Organe zeigen keine wesentliche Abnormität.

Miscellen.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Dem pract. Arzte Dr. Schiffer zu Oels, dem Kreisphysikus Dr. Guttwein zu Guhrau und dem pract. Arzte Dr. Mumpa zu Stargard ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden. — Die Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden hat den wirklichen Staatsrath und Präsidenten der k. k. medicinisch-chirurgischen Akademie in Warschau Hrn. Dr. Th. v. Zisurin zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt.

Personalveränderungen. Preussen. Versetzung: Der Kreisphysikus Dr. Berney zu Münster ist in die Physikatsstelle des Stadtkreises Köln versetzt worden. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Muena hat sich in Stroussberg, Dr. Wehse in Köln, Dr. Clerenbach in Kettingen, Dr. Schuster in Stollberg, Dr. Tomesekiewics in Posen, Dr. Schröder in Saarlouis, Dr. Landeberg in Wrietzen, Dr. Stosemeister in Mühlhausen, Dr. Reuter in Zülpich, Dr. Belgard in Dramburg, Dr. Binghoffer in Viotz, Dr. Rakowski in Inowraclaw, Dr. Dontrelepont in Bonn, Dr. Busshheidgen in Moers, Dr. Kuhren in Benrath und Dr. Rheindorf in Neuss niedergelassen.

Todesfälle. Preussen. Der praktische Arzt Dr. Brentjes in Sonsbeck und der Kreiswundarzt v. Rütte in Tschirnau sind gestorben.

Anzeigen.

Zweite Auflage!

Soeben erschien:

Memoiren
Alexander von Humboldt's.

1—5. Lieferung. broch. à 10 Sgr.

Die Memoiren Humboldt's werden in allen Kreisen der gebildeten Welt mit spannender Theilnahme empfangen werden; sie umfassen das ganze Wirken dieses grossen Mannes bis auf die letzte Zeit.

Leipzig, 1860.

Ernst Schäfer.

Im Verlage von **Georg Reimer** in Berlin erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

DER HIRNANHANG
UND
DIE STEISSDRÜSE
DES MENSCHEN
VON
Dr. HUBERT LUSCHKA,

Professor der Anatomie u. Vorstand der anatomischen Anstalt an der Universität zu Tübingen.

MIT ZWEI KUPFERTAFELN.

4. cartonn. 3 Thlr. 10 Sgr.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik" No. 9. 1860.

Sonnabend, № 38. 22. September 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche wöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Vom Professor Dr. Hoppe. (Fortsetzung.) — Casuistischer Beleg für die Existenz der Schönlein'schen Urodialysis. Von Dr. Eydem. — Anchylosis in beiden Kniegelenken durch einmalige gewaltsame Streckung und nachfolgenden Gypsverband bis zur möglichsten Herstellung von Form und Bewegung geheilt von Dr. Siebel. — Die Fichtennadel-Kurmittel zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. (Fortsetzung.) — Beiträge zur operativen Chirurgie. Von Dr. J. P. Beyfelder. (Lippen- und Wangenbildung.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 7. Mai 1860. — Personalien. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. Költsch.

Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe.

Vom

Professor Dr. L. Hoppe zu Basel.

(Fortsetzung aus No. 38.)

B. Am blossgelegten, nicht ausgeschnittenen Herzen der R. tampor.

Bei der Application der Mittel an dem Herzen des aufgeschlitzten und aufgespannten Thieres sind die centralen Erscheinungen in Folge der traumatischen Verletzung viel zu bedeutend, als dass sich die Wirkung der aufgetragenen Mittel am Herzen deutlich genug äussern könnte. Ich bin daher gegen solche Versuche, und bloss von diesem Standpunkte aus theile ich folgende mit, zumal diese sonst noch Interesse darbieten.

1. Versuch. An einer aufgespannten, ziemlich kräftigen R. temp. legte ich das Herz bloss. In Folge des Schmerzes und der Anstrengung des Thieres entstand hierbei eine ungemein starke Injection der Baucheingeweide, und als ich den Herzbeutel spaltete, entstand eine lebhafte Unruhe, bei welcher sich das Herz äusserst kräftig contrahirte, so dass der Ventrikel ganz weiss wurde. Als einige Beruhigung eingetreten war, legte ich $^1/_{16}$ Gr. frisches *Extr. Quass.* auf den Ventrikel, worauf dieser etwas kräftiger schlug, doch entstand bald eine neue Unruhe, während welcher der Ventrikel des schlagenden Herzens fast anhaltend erblasste, die Vorhöfe aber stark anschwollen. Als dann das Thier ruhiger wurde, schwoll und röthete sich der Ventrikel bei der Dilatation zunehmend mehr, und unter den laogsamer und seltener werdenden Contractionen blühte sich die vom Extract getroffene Mitte des Ventrikels so auffallend und dunkelroth hervor, als wenn sie geblutet sei. In der 20. M. stand der Ventrikel still, und er war sehr breit und dunkelroth, jedoch an der Extractstelle etwas verbleicht, in der 25. Minute aber contrahirte er sich wieder und zwar so kräftig, dass er dabei wieder weiss wurde. Darauf blieb der Ventrikel lange erblasst, und erst nach 1 St. schwoll er wieder mehr dunkelroth an, nach $1^1/_4$ St. aber wurde er wieder vorherrschend blass und blieb es auch. Nach $5^3/_4$ St. stand er still, und er war gelbweiss, derb und sehr verschmiert, während die Vorhöfe sehr geschwellt waren; dennoch schlug er nach einer Anregung auch in diesem Zustand flüchtig wieder, wobei jedoch die Extractstelle sehr unthätig blieb. Nach der 16. St. war der Ventrikel weich und blass, und er röthete sich jetzt etwas an der Mitte; diese Röthe nahm allmälig zu, und nach 72 St. war die vordere Fläche des vertrockneten Ventrikels ziemlich ausgebreitet dunkelroth.

2. Versuch. An einem matten Thiere verfuhr ich in ähnlicher Weise und trug $^1/_{16}$ Gr. Extract auf den Ventrikel. Hierauf schlug das Herz angestrengter und langsamer, und der Ventrikel wurde bleicher und liess bald an Thätigkeit nach. Nach 15 M. stand er still, nach 25 M. schlug der linke Vorhof allein, und nach $^1/_2$ St. ruhte das ganze Herz, doch wurde nach 16 St. die Vorhöfe bei der Berührung noch flüchtig thätig. Am 3. T. war der verbleichte Ventrikel noch gelb und derb.

Gewiss zeigten sich in diesen Versuchen auch Wirkungen des Extracts am Ventrikel, doch wird man dieselben nicht sämmtlich von den übrigen Reizungswirkungen genügend unterscheiden können.

C. Am Lymphherzen.

1. Versuch. Trocknes Quassin ($^1/_6$ Gr.) am Lymphherzen der R. temp.

Das rechte Lymphherz schlug nach der Blosslegung 120 Mal in 1 M. Ich legte $^1/_8$ Gr. Quassin auf dasselbe, und sofort schlug es Nur der Reiche hat Haus-, Leib- und ein halbes Dutzend consultative Aerzte. Die Unbemittelten sind Nebensache. Als wenn ihre Gesundheit Nebensache wäre! Als wenn sie nicht einen concret höheren Werth hätte, als die Gesundheit des schlemmenden Gourmands und Gourmets, des opulenten Zeitdödters! Müssen die Unbemittelten doch arbeiten, wenn sie etwas verdienen wollen, können sich die Unbemittelten doch nicht vertreten lassen in Krankheitsfällen! Ich rede nicht dem arbeitsscheuen Proletariat, ich rede nicht dem faulen, ungeschliffenen Knechte, ich rede nicht dem Buben das Wort, der sich selbst durch Unsittlichkeit und Verkehrtheit in Speise und Trank auf's Krankenlager bringt, wohl aber der Gesundheit der rechtlichen, arbeitsamen, moralisch guten aber unbemittelten armeo Leute, die mit ihren Familien im prenssischen Staate mehrere Millionen ausmachen und für die ein Krankheitsfall so schlecht ist als ein Todesfall, ein Brandunglück, eine Beraubung. Sie haben so gut wie keinen Arzt, so gut wie keinen Apotheker! Was thun die meisten Reichen für ihre Arbeiter etc. auf dem Lande? Mit wenigen rühmlichen Ausnahmen — Nichts. Höchstens bezahlen sie Arzt und Apotheker für Einzelne ihrer Leute und ziehen den Geldbetrag von dem Lohne derselben wieder ab. Wer hat denn da eigentlich bezahlt? Doch wohl der Arme, für den einstweilen nur gut gesagt worden ist. Leider sind auch selbst zu diesen Vorschüssen die Motive rein egoistischer Natur. Der Rittergutsbesitzer z. B. sorgt meist nur deshalb für Arzt und Apotheke, damit seine krank gewordenen Arbeiter sobald wie möglich wieder gesund werden sollen, um — für denselben Rittergutsbesitzer baldigst wieder arbeiten zu können! Ich spreche nicht Anderu nach. Mir steht etwas Erfahrung zur Seite. In

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

(Fortsetzung aus No. 36.)

Jeder geniesst den Schutz seines Eigenthums, seiner Rechtsverhältnisse durch weise Gesetze und dazu angestellte besoldete Staatsdiener, durch Gerichtshöfe und Polizeiinstitute. Niemand entehrt des geistigen Zuspruchs der Geistlichen und der Segnungen der Kirche, denn es fehlt nicht an besoldeten Seelsorgern und Kanzelrednern in jedem Kirchsprengel. Wir haben öffentliche Schulen und Lehrer unter dem unmittelbaren Schutze des Staates. Und was geschieht für die Gesundheit, wenn sie verloren gegangen ist, was geschieht für das höchste aller irdischen Güter, ohne welches der Arme nicht zu arbeiten vermag? Nun, haben wir nicht fürsorgliche Verordnungen und Erlasse der Medicinal-Sanitätspolizei? Haben wir nicht Apotheken, haben wir nicht Aerzte, Aerzte im Ueberfluss? So ist es leider! Einen Ueberfluss, der dem Reichthum zu Gute kommt. Die nicht notorische, nicht einregistrirte Armuth hat keine exsminirten Aerzte! Sie hat keine Apotheker! Sie ist fast durchgängig an die Volksmedicin gewiesen! Nach dem Gesetze der Selbsterhaltung drängt sich Arzt und Apotheker nicht nach der unberücksichtigten Armuth, nicht nach den sterilen Gegenden.

schneller, häufiger und in kleineren Schlägen, und sehr bald stand es still; in Folge der Berührung schlug es darauf zwar wieder, doch bald stand es abermals still. Nach 1¼ St. war das collabirte Herz zwar wieder ziemlich erweitert, aber es schlug nur punktförmig, sehr schwach und nicht regelmässig, während das linke jetzt, wie seither, lebhaft schlug. Nach 2 St. schlug das Herz wieder stärker, aber schwächer noch als das linke, und in Folge der Unruhe des Thieres oder einer leichten Zerrung der Haut stand es auch wieder still. Selbst noch nach 24 St. war es an Kraft dem linken noch nicht gleich, während es mit diesem wieder synchronisch schlug, und die Berührung der blossgelegten Stelle und auch das blosse Anfassen des Thieres machten den Schlag desselben sogar noch mehr als bisher undeutlich und liessen ihn verschwinden. Noch später machte sich die allgemeine Vergiftung zu sehr geltend, als dass das Verhalten des rechten Lymphherzens noch deutlich genug auf die örtliche Application des Quassin hätte bezogen werden können. In der 45. St. war das Thier todt.

Unter dem Quassin war die Applicationsstelle schnell sehr feucht und blutig geworden, und die umliegenden Gefässe waren mässig angeschwollen; auch hatten diese nachträglich stark geblutet. — Während des ganzen Versuchs und selbst noch nach dem Tode verhielt sich das rechte Auge abweichend vom linken; rechts war die Pupille weiter, beim Anfassen des Thieres aber enger, die Iris anfangs dunkler und gefässreicher, später aber lebhafter gelb und lichter, und kurz nach dem Tode war rechts die Iris an ihrer obern Hälfte grün, links gelb, und rechts war das Auge bei engerer Pupille schlaffer und leerer, links aber noch ziemlich schön und normal. Am rechten Bein wirkte die Elektricität schwächer als am linken. Der Ventrikel war sehr weiss und derb mit dunkelrothen Punkten, die Lungen waren blaulivide, das Gehirn wirkte noch schwach und war blassrosig, und im Innern des Marks zeigte sich eine diffuse zarte Injection.

Resultat. Das Quassin stellte demnach das Lymphherz im Zustande des Collapsus (ähnlich wie die Vorhöfe) bald still, und obwohl dasselbe darauf wieder schlug, so verlor es doch die erstlinne Wirkung nicht wieder; auch zeigte es sich für peripherische und centrale Eindrücke empfänglicher. — Auf der ganzen Applicationsseite des Thieres machte sich dabei die Wirkung des Quassin bemerklich.

2. Versuch. Einjähriges Extract. Quass. (¹/₁₆ Gr.) im Lymphherzen.

Das rechte Lymphherz schlug 88 Mal in 1 M. Ich brachte ¹/₁₆ Gr. Extract an dasselbe, und es schlug immer schwächer und stand nach 1 M. still; die Gefässe der Applicationsstelle schwollen an, und diese wurde feuchter und blutig. Nach ¼ St. schlug jedoch das Herz wieder, ziemlich lebhaft und nicht ganz regelmässig, 140 Mal in 1 M.; ich trug noch ¼ Gr. auf dasselbe, und nach ½ M. stand es collabirt wieder still, und die Gefässe schwollen noch mehr an, zeigten jedoch dabei eine gewisse Contraction, die eine noch grössere Erweiterung derselben verhinderte. Nach 2½ St. schlug das Herz wieder, doch frequenter und in kleineren Schlägen als das linke, und nach 5 St. schlugen beide Herzen zwar gleich, nach dem Erfassen des Thieres aber schlug das rechte Herz 112 Mal und in kleineren Schlägen, das linke hingegen 104 Mal, und seine Schläge waren grösser; die umliegenden Gefässe waren noch verstärkt.

Resultat. Also Stillstand des Lymphherzens mit Collapsus desselben, während die gleichzeitig getroffenen benachbarten Gefässe anschwollen (mehr als im vorigen Versuche nach dem Quassin) und lange geschwellt blieben.

3. und 4. Versuch. Trocknes Quassin am Lymphherzen der getödteten R. temp.

Das rechte Lymphherz schlug unter ¹/₁₆ Gr. sofort etwas lebhafter und stärker, nach 1 M. aber schon schwächer, nach 1½ M. an der belegten Stelle nicht mehr, wohl aber weiter abwärts, nach 3 M. überhaupt nur sehr schwach und selten, und nach 5 M. zwar wieder zunehmend stärker, doch blieb es schwächer als das linke und stand auch früher still. In einem andern Versuche wurden die kräftig schlagenden Lymphherzen durch ein nur sehr flüchtiges Betupfen mit Quassin sofort geschwächt, während die Gefässe in ihrer Nähe etwas anschwollen.

II. Am ausgeschnittenen Darm der R. temp.

1.—5. Versuch. Trocknes Quassin am Darm.

1. Ich legte ¹/₄ Gr. auf den so eben ausgeschnittenen Darm eines grossen Thieres, und zwar ¼ Gr. auf den Magen und je ¼ Gr. auf den Mastdarm und auf die Mitte des Darms. Hierauf zeigte sich an diesen Stellen bald einige Contraction, und dieselben wurden weissgebleicht und unter dem zerfliessenden Mittel sehr feucht; auch entstanden am Magen und Mastdarm unter den einzelnen Quassinhäufchen Vertiefungen und an letzteren einige Runzelung. Indess war die angeregte Thätigkeit nicht bedeutend, am stärksten wurde sie am Mastdarm, der sich entleerte; der Magen verengte sich sehr und blieb dann ruhig, und die belegte Mitte blieb nach einer bloss flüchtigen Regung sogar unthätig, während sich ober- und unterhalb derselben Bewegung zeigte; auch haftete der Druck an der Mitte des Darms in der 5. M. schon ziemlich, und als die Spuren des Druckes hier endlich geschwunden waren, war jene Stelle etwas enger als vor dem Druck. Nach ¼ St. haftete der Druck an allen vom Quassin getroffenen Stellen und regte auch in deren nächster Umgebung keine Bewegung mehr zu, während die vom Quassin nicht getroffenen Stellen noch 1¼ St. und noch später noch thätig waren.

Resultat. Also Anregung zur Thätigkeit, vorherrschend jedoch Lähmung, und diese so schnell und stark, dass sich die angeregte Thätigkeit gar nicht entwickeln konnte; ausserdem beträchtliche Feuchtigkeit und Verbleichung. —

2. Ich vertheilte am Darm eines grossen Thieres von oben bis unten ¼ Gr. Hierauf gerieth der bereits thätige Magen in äusserst starke Bewegungen, und am Darm entstanden überall schwache Einschnürungen, am Mastdarm aber blieb die Thätigkeit sehr gering; das zerfliessende Mittel verunlasste dabei viel Feuchtigkeit, und die von demselben getroffenen Gefässe verschwanden. Nach 35 M. liessen an dem fast darmartig verengten Magen die Verengerung und die Thätig-

---

15 Jahren entwickelt sich dem beschaulichen Arzte so manches Drama. Mir wurden als Landarzt nur ländliche Dramen vorgeführt. Das grossstädtische Armeeelend kenne ich nicht aus Autopsie, wohl aber den schmutzigsten Geiz und die erbärmliche Lieblosigkeit und Härte vieler Reichen, die in stolzen Schlössern hausen. Ich enthalte mich des Specialisirens. Ich führe keine Eclat machenden Fälle an. Es bedarf solch' trauriger Belege nicht. Dagegen nehme ich es als positiv an, dass seit Trüstedt's Promemoria und Schmidt's humanistischen Grundlinien zu einem neuen Medicinaledict in den wesentlichsten Punkten so gut wie nichts geschehen sei. Die angestellten Armeeärzte in den grössten bis zu den Diminutiv-Städtchen werden oft nur kärglich von den Communen theils contractlich besoldet, theils in anderer Vereinbarung honorirt. Sie waren auch schon vor 1844 zum grössten Theile da und hatten nur die Behandlung der notorisch Armen, Arbeitsunfähigen in Krankheitsfällen zu übernehmen. Im Wesentlichen ist es beim Alten geblieben, nur dass statt der 200—300 Wundärzte zweiter Klasse, die etwa gestorben sind, jetzt an 1200 Heildiener zur Disposition stehen, chirurgische Personalitäten, die an Uebergriffen den ersteren nichts nachgeben. Uebrigens der Status idem tristissimus von 1844, der bereits damals für unerträglich und mit der ärztlichen Würde unverträglich von den Besten geschildert und von allen Einsichtsvollen erkannt wurde, mit der unwillkommensten Steigerung der ärztlichen Concurrenz. Man hat eben nichts weiter als eine Palliativcorrectur vorgenommen, indem man erst viele Jahre später den Tod der Rust'schen Schöpfung decretirte. Mit der Generalremedur ist man noch im Rückstande. Dem ärztlichen Stande ist eben nur ein Parsit abgeschnitten worden, dessen Einpflanzung früher als eine nothwendige Wohlthat für das platte Land gelten sollte.

Thatsächlich ist für die allgemeine Armenkrankenpflege, ist für den ärztlichen Wohlstand, ist für die Emancipation der Kunst aus ihrer gewerblichen Chrysalide nichts geschehen. Sie ist eine grosse Made geblieben, die es nicht zum Schmetterling bringen soll. Dagegen ist die Anerkennung der ärztlichen Kunst als Gewerbe, als Handelswaare noch stricter und prägnanter geworden durch die Sanctionirung der homöopathischen Selbstdispensstionsberechtigung, die ein integrirendes Moment ekelhafter Mäklerwirthschaft repräsentirt! Ist denn die homöopathische Selbstdispensirung so leicht oder so schwer? Ist sie so leicht, warum dann eine besondere Prüfung der homöopathischen Aerzte in Betreff ihrer Befähigung zur Arzneibereitung? — Ist sie so schwer, so drängt sich ungetwungen die natürliche Frage auf, bei wem die homöopathischen Dispensationskünstler die schwierige Kunst homöopathischer Arzneibereitung gelernt haben? Etwa in einem homöopathischen pharmaceutischen Apotheker-Privatissimo? Etwa an den Universitäten? Und sind vielleicht die Staatsprüfungen auf ihre Erforschung gerichtet gewesen? Nichts von alle dem! Wo haben sie in aller Welt die nöthige Kenntniss und Befähigung her?? Gott weiss es! Wie wäre es denn, wenn die Allopathie auch um das Selbstdispensationsrecht petitionirte? Bei den heutigen so einfachen Ordinationsformeln der meisten allopathischen Aerzte müsse es ihnen wohl zugestanden werden! Ist es etwa eine so grosse Arbeit für den Arzt, eine Tinctur zu bereiten? Ist der allopathische Arzt weniger Pharmacolog als der homöopathische? Worin läge denn die Schwierigkeit, auf sechs Unzen kleingeschnittener Wer-

heit nach, der Darm aber war jetzt schon wieder glatt und wieder mässig erweitert; am Mastdarm haftete der Druck bereits, der am Magen und Darm noch nach 1½ St. Bewegung anregte und an denselben auch noch der 3. St. noch nicht haftete. Beim Vertrocknen wurde die varbleichte Farbe, wie immer am Darm, gelb, und am Darm und Mastdarm entstand einige Varengerung, — zum Beweise, dass dieselben noch nicht ganz gelähmt waren.

Resultet. Bei dar gleichmässigen Vertheilung des Mittels wirkte dieses mithin mehr anregend als im vorigen Versuche und viel weniger lähmend, doch war die angeregte Thätigkeit mit Ausnahme des Magens nicht gross; letsterer verhielt sich in diesem, wie der Mastdarm im vorigen Versuche, sehr lebhaft, was dam Quassin an sich nicht anzuschreiben ist. —

3. Ich breitete gleichmässig am Darm eines mittelgrossen Thieres ¼ Gr. aus, und sofort contrahirte sich der ruhige Dünndarm lebhaft und stark, der Mastdarm aber nur wenig, und der thätige Magan wurde sogar ruhiger, aber schmäler; dabei erblasste der Darm überall und wurde sehr feucht. Nach 4 M. indess war der Darm bereits wieder ruhiger, seine bedeutende Varengerung aber bestand fort, und awar selbst noch, als in der 7. M. der Darm schon überall wiadar glatt war und der Druck schon an dessen unterer Hälfte haftete. Nach ¾ St. war der ziemlich verbleichte Darm verengt wie bisher, und der Druck haftetn selbst am Magen beträchtlich. Nach 3 St. wirkte die Schwefelsäure nur an den minder todten Stellen noch mässig.

Reenltet. Also lebhafte, aber nur flüchtige Anregung mit schneller und beträchtlicher Lähmung bei fortbestehender Verengerung. — Es ist bemerkenswerth, dass unter dem Quassin der thätige Magen ruhiger, jedoch enger, der ruhende Darm aber thätiger wurde. —

4. An dem ruhigen Darm liess ich von oben bis unten 1/16 Gr. aerfliessen. Hierbei bekam der Darm schnell wenige flüchtige Einschnürungen, und während sich dann noch einige Einschnürungen flüchtig und schwach wiederholten, wurde der Darm immer enger und ruhiger; dabei wurde er sehr feucht und bleicher. Nach ¼ St. heftete der Druck schon kurze Zeit und regte dabei nur wenig Bewegnog an. Späterhin nahm die Lähmung langsam von unten nach oben zu, während der Darm verengt blieb und allmälig trockner und gelber wurde.

Rasultet. Also nur geringe Anregung der Peristaltik, aber starke und andauernde Vereogarung, frühzeitige, doch bei der kleinen Dosis nur langsam sich volleodende Lähmung, and vorübergahende Vorblaichung.

5. Ich legte ⅛ Gr. auf die Mitte des Darms, und diasu verengte sich sofort und wurde feucht und waisslich, doch blieb die Verengerung mässig, und nach 10 M. war die belegte Stelle gans todt und sehr feucht and weich.

Reenltet. Also Verengerung and bei Fortdanar derselben frühzeitige Lähmung, ferner Verbleichung und abnorme Weichheit der sehr feucht gewordenen Stelle.

6. — 8. Versuch. Flüssiges Quassin am Darm.

6. An dem Berme eines grossen Thieres vertheilte ich von oben bis unten ¼ Gr., und bald entstand überall eine lebhafte Bewagung mit Umstülpung der Cardia und mit dickknotigen Einschnürungen des Darms; periodisch erneuerte sich die Bewegung kräftig. Nach 20 M. war jedoch die Peristaltik sehr beruhigt; ich trug auf den Mastdarm und auf die untere Darmhälfte noch ⅛ Gr. auf, und die Bewegung erneuerte sich blass an letzterer etwas. Nach ½ St. war der Darm ruhig, aber verengt und mit Einschnürungen versehen. Nach 1 St. war der Darm viel glatter, aber noch mässig contractil, am wenigsten am Magen, der sehr thätig gewesan war. Nach 3 St. waren der Magen and der wenig reizbar gewesene Mastdarm todt, der übrige Darm aber war für den Druck noch etwas empfänglich. Später vertrocknete der Darm mässig verengt und dunkelgelb.

Reenltat. Also lubhafte Anregung und keine grosse Lähmung, zumal das ungewöhnliche Verhalten des Magens and des Mastderme hier nicht sehr antscheidet.

7. Unter ⅛ Gr. flüssigen Quassins schnürte sich die Mitte des Darms stark ein and wurde feucht, und die Verengerung breitete sich auf- und abwärts etwas aus; sonst zeigte sich keine Veränderung. Nach 3 St. war die Verengarnng der inswischen gelähmten Stelle etwas vermindert.

Reenltet. Also eine starre und reichlich bleibends Contractur mit Lähmnng.

8. An einer aufgespannten and aufgeschlitzten R. temp. hatte sich der Darm in ½ St. stark injicirt. Ich schnitt denselben aus, and er erschian hierauf sehr geröthet and gefässreich and zeigte mit Ausnahme des Magens sponten keine Bewegung, während eine ziemlich gefässarme Stelle dicht oberhalb des Mastdarms von selbst bald in Thätigkeit gerieth; auch haftete der Druck an den blutreicheren Stellen einige Zeit, ehe er etwas Bewegung veranlasste. Es war also der Darm ziemlich geschwächt. Ich trug nun auf denselben ½ Gr. flüssiges Quassin auf, und es entstanden hierauf swar sofort Contractionen, doch waren diese gering und nur flüchtig, und an dem gerade sehr thätigen Magen liess sogar die vorher bestandene Bewegung nach einer flüchtigen Anregung sehr nach; dagegen verengten sich die Gefässe sehr und schwanden schnell, und indem das Blut nach den Gekrösstämmen zurückfloss, wurden diese praller. Nach 20 M. erschien der Darm merklich gelähmt; der Druck haftete an demselben ziemlich lange und regte nur wenig Bewegung an. Nach ¾ St. indess hatte die Lähmung nachgelassen, und der Druck bafteta am Darm weniger und regte denselben mehr an. Nach 1¼ St. war diess noch mehr der Fall, der Darm zeigte zahlreiche, zarte Einschnürungen, und der sehr verschmälerte Magen hatte sich nach oben entleert.

Resultet. An dem injicirten and gelähmten Darme wirkte demnach das Quassin nur wenig anregend, während es auf die Gefässe desselben stark contrahirend wirkte, und trots des eofgetragenen Quassins erholte sich der Darm von der durch den traumatischen Eingriff entstandenen Lähmung, and diese Erholung fiel nicht mit dem Verschwindan seiner Hyperämie zusammen, sondern folgte erst ziemlich leoge nachher.

---

muthblätter drei Pfund rectificirten Spiritus zu giessen, acht Tage in einem verschlossenen Gefässe maceriren zu lassen, öfters umzuschütteln, dann auszudrücken und zu filtriren? Die Farbe dieser Tinctur wird sicherlich bräunlich-grün sein, und kein Apothaker-Revisor möchte Bedanken tragan, das Präparat für eine Tinctura Absynthii zu halten, din streng nach Anleitnag der Editio sexta der preussischen Pharmacopoea aubereitet ist und pro Unae mit 3 Sgr. 6 Pf. verkauft wird, obgleich sie, jetat bereitet, bei den niedrigan Spirituspreisen kaum die Hälfte werth ist. Und welcher Allopath sollte, mutatis mutandis, nicht aufs Gewissenhafteste sämmtliche Tincturen bereiten können, von denen die Pharmacopoea fast durchschnittlich sagt: ceterum parentur uti tinctura Absynthii? Ist es denn eine halsbrechende Arbeit, ein officinelles Pulv. aërophorus oder aërophorus laxans, oder aromaticus, oder glycyrrhizae compositus, oder gummosus, oder Ipecacuanhae opiatus herzustellen, oder andere componirte Pulver zusammen zu mengen und zusammen zu reiben, Samen zu zerstossen und subtilissime zu pulverisiren, Tamarinden- oder Aleumolken zu bereiten, die gabräuchlichsten Spiritusarten herzustellen, einen Zimmt- oder Crocus-, oder Pomeranzenblüthen-, odar Kreuzdornbeerensyrup zu fabriciren? Oder ist die Dispensation von Morph. aceticum, von Cupr. sulphuricum etc., die aus Droguerien und chemischen Fabriken beatens bezogen werden könneo, so gar schwierig? Kennt der Homöopath die Giftsumachblätter besser als der Allopath? Weiss er mehr von der Phytographie von Rhus radicans oder Rhus vernix, als jeder Doctorandus etwa wissen kann? Oder ist seine Chelidoniumpflanze von der Rademacher'schen so verschieden? Oder besitzt er eine ausgebreitetere pharmaco-dynamische und pharmacognostische Kenntniss von Cantharidan und spanischem Pfaffer, von Himmelskub und Hasenmehl, von Teufelsdreck und Kaiserbes? Ist er mit den physikalischen und chemischen Eigenschaften dar arsenigen Säure, des Jod, der Salz- und Salpetersäure besser vertraut, als der Allopath, mit dem er zusammen studirt, botanisirt, experimentirt hat? mit dem er gemeinschaftlich promovirt wurde und die Staatsprüfungen schliesslich absolvirte? Und sind den Herren Specifikern die pharmaceutisch-technischen Befähigungen irgendwo etwa beigebracht worden? Sie scheinen über Nacht ihr Eigenthum geworden zu sein, um mit Spatel, Löffel und Trichter lege artis umgehen und Porcellanschaalen und Reibkeulen comme il faut dirigiren zu können. Ist ihnen das Handwerk so schnell in die Finger gewachsen, warum nicht auch den Allopathen, zumal wenn sie nur Tincturen und Pulver — à la Homöopathie — zur Dispensation herstellan? Nun, was möchte wohl die Homöopathie, abgesehen von den Herren Apothekern, zu einer Selbstdispensations-Petition der Allopathen sagen? Das Königliche Obertribunal in Berlin würde sprechen, wie es bereits gesprochen hat, nämlich wie folgt:

1. „Schon das Edict vom 27. Septbr. 1725 untersagt das Selbstdispensiren den Aeraten ausdrücklich.
2. Die Befähigung der Aerate als solcher zur Zubereitung von Medicamenten ist nirgends anerkannt, und nach beiden Gutachten der technischen Commission für pharmaceutische Angelegenheiten vom 4. Novbr. 1851, sowie der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen vom 28. Januar 1852, ist die Trennung der Geschäfte des Arates von denen des Apothekers eine nothwendige.
3. Nach dem Prüfungs-Reglement vom 1. December 1825 sind die

9.—13. Versuch. Extr. Quaaaiae am Darm.

9. An dem Darme des mittelgrossen Thieres vertheilte ich von oben bis unten 1 Gr. einjähriges Extract, und es erfolgte hierauf überall eine lebhafte Thätigkeit, die auch lange andauerte, so dass der Darm erst nach der 50. M. ruhiger wurde, aber eine bleibende, starke Verengerung behielt.

10. In ähnlicher Weise trug ich an einem andern Darme 1/4 Gr. frisches Extract auf, und es erfolgte hierauf zwar sofort überall Thätigkeit, doch blieb diese nur mässig und war nach 28 M. fast verschwunden; der Darm war jetzt nur wenig verengt, und der Druck haftete überall und verlor sich bloss am Magen allmälig wieder.

Resultat. Das frische Extract regte demnach viel weniger an und lähmte viel mehr als das (salzreiche) alte Extract, das den Darm lebhaft und lange anregte und dabei sehr verengte.

11. Ich legte auf den Magen 1/4 Gr., auf die Mitte des Darms und auf den Mastdarm je 1/4 Gr. einjähriges Extract. Hierauf erfolgten an den belegten Stellen starke Contractionen mit tiefen Einschnürungen und mit bedeutender Verengerung, und auch nach 1 St. war der Darm noch sehr thätig, so dass er mehrere Windungen warf und sich bogenförmig aufrichtete. Nach 2 1/2 St. war der Darm glatt und an seiner vordern Fläche sehr trocken, die belegten Stellen waren noch verengt wie bisher, und an ihnen haftete der Druck, während dieser am übrigen Darme noch einige Thätigkeit anregte, letzterer auch nach 6 St. noch etwas contractil war.

Resultat. Also sehr kräftige und nachhaltige Anregung mit bleibender und starker Contractur, und endlich auch Lähmung, doch diese später als nach den reineren Quassinpräparaten.

12. Ich schob von der Speiseröhre ana 1/8 Gr. einjähriges Extract in den Magen und gleichzeitig 1/8 Gr. durch den aufgeschnittenen Mastdarm in die untere Darmhälfte. Hierauf arbeitete der Magen sehr stark unter wiederholtem Krümmen und Emporreichen, und er erhrach dabei, und die untere Darmhälfte verengte sich und bedeckte sich mit zarten Einschnürungen, unter denen das Extract und mit ihm die Bewegung weiter aufwärts rückte. Doch in der 7. M. hörte an der untern Darmhälfte unter fortbestehender Verengerung plötzlich alle Thätigkeit auf, während der Magen noch einige Zeit arbeitete und dann allmälig ruhig wurde, ebenfalls unter Verschmälerung.

Resultat. Die Application im Innern des Darms ist zu gewaltsam, um klare Resultate zu gaben. Der muskelstärkere Magen erfuhr die Reizung in stärkerem Grade, als die muskelschwächere untere Darmhälfte, an welcher die Thätigkeit sehr früh und auffallend plötzlich in Folge der eingetretenen Lähmung aufhörte.

13. Ich wandte an einem und demselben Darme trocknes und flüssigea Quassin und frisches Extract, je 1/8 Gr., an; erstares trug ich nahe am Pylorus, letzteres dicht unterhalb und das flüssige Quassin dicht oberhalb der Mitte auf. Hierauf stieg an allen drei Stellen die schon hestehende Verengerung und wurde bedeutend, die bereits vorhandenen Einschnürungen wurden feiner und zarter, und alle drei Stellen wurden bleicher und sehr feucht; diese Wirkung war überraschend. Nach 6 M. jedoch waren die Einschnürungen schon wieder beträchlich verschwunden, während die sehr starke Verengerung fortbestand. Nach 8 M. haftete der Druck an allen drei Stellen, am wenigsten unter dem trocknen Quassin, weil, obgleich dieses am meisten lähmt und unter demselben allein die Verengerung sich etwas vermindert hatte, im Bereich desselben die Darmmuskeln am stärksten waren. Nach 1/4 St. war die Verhleichung unter dem trocknen Quassin am grössten, und unter dem Extract (unterhalb der Mitte) war der Darm am engsten und am meisten todt, aber auch die beiden übrigen Stellen waren fast todt, während am ganzen übrigen Darm die Contractilität noch lebhaft war.

Resultat. Das trockne Quassin wirkte demnach nicht in dem Maasse lähmender als das Extract, dass es an der viel muskelstärkeren Pylorusgegend diesem in der lähmenden Wirkung ganz gleichgekommen wäre.

14.—20. Versuch. Quasaia am Darm, längere Zeit nach dem Ausschneiden deaselben angewandt.

An einem vor 1 St. ausgeschnittenen, ziemlich mit Einschnürungen versehenen und noch lebhaft contractilen Darm schwanden nach 1/8 Gr. trocknen Quassins in 1 M. alle Einschnürungen und auch die vorhandene Verengerung verlor sich theilweise, während gleichzeitig unter dem Mittel am Mastdarm Bewegung entstand. Nach 20 M. war die von dem Quassin getroffene Darmstrecke bei noch fortbestehender Verengerung für den Druck todt.

An einem vor 1 1/2 St. ausgeschnittenen Darm erfolgte nach 1/16 Gr. trocknen Quassins diese Wirkung nicht, sondern es entstand überall eine geringe Anregung, worauf der Darm bis zur 15. M. für den Druck todt war. — Aehnlich in einem andern Versuche nach 1/8 Gr. trocknen Quassins.

An einem vor 1 St. ausgeschnittenen Darme schwanden nach 1/8 Gr. frischen Extracts in 7 M. alle vorhandenen Einschnürungen, während am Magen unter dem Extracte Bewegung entstand; in der 15. M. regte der Druck den Darm nicht mehr an und er haftete an den meisten Stellen. — An einem vor 3 St. ausgeschnittenen Darme blieb 1/8 Gr. frisches Extract zunächst ohne alle Wirkung, und erst nach 40 M. waren die Einschnürungen desselben etwas vermindert und der Druck haftete in verschiedenem Grade überall. — An einem vor 5 1/4 St. ausgeschnittenen Darme schwanden dessen zahlreiche Einschnürungen nach 1/4 Gr. frischen Extracts in 15 M. fast gant, und der Druck haftete an den Applicationsstellen theilweise und bald ganz, während die übrigen Stellen noch lange etwas contractil blieben.

An einem vor 1 St. ausgeschnittenen, sehr verengten und überall mit zarten Einschnürungen versehenen Darme schwanden nach 2/3 Gr. alten Extracts in 8 M. sämmtliche Einschnürungen, ohne dass sich irgend eine Bewegung zeigte, während die Verengerung blieb und Lähmung entstand.

In allen diesen Versuchen wurde der Darm unter der Quassia feucht, weich und in verschiedenem Grade bleich,

---

Staatsprüfungen auf Erforschung pharmacologischer Kenntnisse und der pharmaceutisch-technischen Ausbildung der Examinirenden nicht gerichtet, und müssen sich daher nach §. 3. des Reglements vom 20. Juni 1843 die homöopathischen Aerzte einer Prüfung unterwerfen, wenn dieselben homöopathisch zubereitete Arzeneimittel selbst dispensiren wollen.

4. Aerzte sind zwar, insofern es sich um Anwendung von Heilmitteln handelt, aber nicht, wenn von deren Zubereitung die Rede ist, als Sachverständige anzuerkennen.

5. Der §. 460. Tit. 8. Theil II. Allg.-L.-R. und der §. 14. der Apothekerordnung sind nur der Deutung fähig, dass in exceptionellen Fällen den Aerzten die Medicamentenzubereitung nachgegeben werden soll, nie aber an Orten, wo sich eine Apotheke befindet.

Es ist in der That erstaunlich, wie der geduldeten Homöopathie ein Selbstdispensationsrecht hat zugestanden werden können und dürfen, sobald die aie ausübenden Aerzte sich der vorgeschriebenen, pharmaceutischen Prüfung unterworfen hätten, in welcher wohl noch kein Arzt — durchgefallen ist. Behaupten will ich Letzteres aber nicht. Also in den Händen von Aerzten die Berechtigung zu einem Geschäft, welches angeblich das minutiöseste Maass von Reinlichkeit, die scrupulöseste Entfernung aller fremden, störenden Einflüsse erfordert, die Berechtigung zu einem Geschäft, deaaen Betreibungs-Reglement die Sonnenstrahlen excludirt und auf das Peinbelste verlangt, dass die nächste (?) Atmosphäre nicht imbibirt, nicht verunreinigt sei durch Kohlendunst, Tabacksrauch, Wasserstoffgas, schwefligte Säure, durch die Ausdünstungen von Abzugskanälen, Schleusen u. s. w.! Solch' mikroskopischer, physiko-chemischer, atmosphärologischer Cauteten hedürfen die allopathischen Medicamente durchschnittlich niemals, und doch darf ihre Selbstdispensation nicht in allopathische Hände gelegt werden. Schonungslos droht der §. 345. No. 2. des Straf-Gesetzbuches. — Und selbst angenommen, dass alle homöopathischen Arzneimittel ganz vorschriftsmässig und gewissenhaft zubereitet würden, wie steht es mit ihrer verneinlichen Kraftentwickelung zur Zeit, wo sie von den Patienten verschluckt werden? Fehlt es da an den verschiedenartigsten Ausdünstungen, an Tabacksrauch etc.? Werden da ihre Kräfte nicht verändert und unsicher? Die Homöopathie behauptet es steif und fest, folglich achreibt sie ihre glücklichen Erfolge dem unsicheren in seinen Heilkräften veränderten homöopathischen Medicament zu!! Und das ohne Erröthen? ohne Schaam? Waa wäre einer eingebildeten, schaamlosen Lügnerin nicht möglich? Sie bedarf ja der Tugend der Bescheidenheit nicht, so lange sie sich bewusst ist, dass das unglaublichste und abgeschmackteste Mährchen in der wunderhaschenden Laienwelt mehr Glauben findet, als das Wort der Wahrheit, die Niemand hören will, obgleich sie der bündigste Beweia ist, wie tief wir uns beugen, ohne una zu erniedrigen. Ich begehe mich eines weiteren Eingehens in dieses Capitel, um so mehr, als ich nicht gewillt bin, eine Lanze einzulegen für das mindestena paritätische Selbstdispensationsrecht der Allopathie, weil ich daa ganze quaest. Recht der Homöopathie für ein Unrecht, für einen augenfälligen, handgreiflichen Widerspruch in der Medicinalgesetzgebung anzusehen mich in der Lage befinde.

(Schluss folgt.)

Resultat. Es kann demnach auch der Darm von der Quassia, ähnlich wie das Herz, ohne alle Anregung sofort gelähmt werden, und es schien dieses um so mehr der Fall zu sein, je schwächer der Darm bereits war. Hieraus folgt, dass die anregende und die lähmende Wirkung der Quassia auf verschiedenen Ursachen beruhen dürften, und dass die anregende Wirkung viel schwächer als die lähmende Wirkung derselben ist, da jene in ihrer Entstehung einen mehr lebenskräftigen Darm erfordert. — Auch sah ich am Darm durch Druck da noch Bewegung entstehen, wo das Quassia so eben keine Thätigkeit mehr angeregt hatte. —

Bei der von der Quassia erzeugten Lähmung des Darms besteht dessen Verengerung fort; — hiervon fand ich wenige geringe Ausnahmen.

(Fortsetzung folgt.)

Casuistischer Beleg für die Existenz der Schönlein'schen Urodialysis.

Mitgetheilt von

Dr. med. Eydam.

Die häufige Coincidenz der Prurigo bei bejahrteren Individuen mit krankhaften Veränderungen der Urogenitalfunction, sowie der therapeutische Erfolg veranlassten Schönlein, den unterblichen Schöpfer der naturhistorischen Medicin, gedachtem Exanthem durch die Bezeichnung urodialytica eine Aetiologie in qualitativen Blutveränderungen anzuweisen, deren Ausgangspunkt in den Harnorganen zu suchen ist. —

Vor nicht langer Zeit supponirte man, um sich nur einigermassen in den Irrgängen pathogenetischer Processe zurecht zu finden, allen Krankheiten ohne Ausnahme als producirende Quelle gewisse Alienationen der Blutmasse, und war gewohnt, die vegetative Sphäre als den einzigen Krankheitsherd anzunehmen. Natürlich: man wusste noch Nichts, oder nur in den dunkelsten Umrissen, was für eminente Erfolge eine exacte Neurophysiologie in der natürlichen Auffassung krankhafter Vorgänge hervorrufen könne. Das ganze Heer chronischer Krankheiten musste seine Panacee in dem Ernährungsmaterial des thierischen Körpers finden, und vor Allem waren es die Exantheme, welche als „Blüthen" eines in abnormer Richtung gesteigerten Blutlebens den sichthaltigsten Beweis der Blutpathologie darzubieten genöthigt wurden. Das Kind musste einen Namen haben und so präsentirte sich in der Reihe der Dyscrasien, dieser famösen Sectionen, bei denen man sich Nichts oder Alles denken konnte, die Impetiginosa mit all' ihren therapeutischen Train, dem ganzen Schwall allerxrender Blutmittel. Die Brown'schen Lehren, die in ihren phantastischen Meditationen die nebulöse Ahnung der neurophysiologischen Wehrheit hargt, musste bald von positiveren Köpfen als hyperideell verworfen werden: man wollte etwas Fassbares, und was lag näher, als das reale Material der thierischen Oekonomie, die Säftemasse, in ihrer Möglichkeit zu den vielgestaltigsten Modificationen als die Primitivbedingung des Krankheitsprocesses anzusehen. Der eine Factor des animalen Lebens, das Nervenasystem, hatte sich, freilich unter verkehrter Beurtheilung, als unzureichend für die Forschung erwiesen; man fühlte die zeitherige stiefmütterliche Behandlung des anderen und warf sich nun mit aller Kraft darauf, dessen bislang verkannte Bedeutung mit vollen Segeln einzuholen. Man war vielleicht auf dem rechten Wege und hätte die damalige Forschung nicht im Bannkreise onto- und teleologischer Speculation gelegen, sondern mit nüchternem Augen der Blutanalyse gearbeitet, es wäre Decennien früher der wesentliche Antheil der Blutsphäre an der Pathogenese in die nöthigen Grenzen zurückgewiesen und der mächtigen Potenz der Nervenstatik derjenige Standpunkt eingeräumt worden, den ihre physiologische Bedeutsamkeit in der entsprechenden Tragweite erfordert. Die Humoralpathologie hatte sich unter der Aegide der Naturphilosophie als infallible Confession erklärt und fand bald die weiteste Ausdehnung im praktischen Leben, de der praktische Arzt, froh, der schwierigen Arbeit einer erschöpfenden Diagnose enthoben zu sein, darin ein willkommenes Mittel fand, seiner schwachbeinigen Diagnose durch ein gelehrtes Titelchen auf die Füsse zu helfen. Der Dr. Recipe vergass, dass man vor dem Schuss sich erst des Zieles vergewissern müsse und dass nur eine allseitig abgeschlossene Krankheitsdiagnose das grundfeste Piedestal einer vernünftigen Therapie sei. Unkenntniss und Wortklauberei wurde so das Thor geöffnet, der Boden der wahren, vorurtheilsfreien Naturbeobachtung immer mehr verlassen und es that eine Reformation dringend noth. Experimentalphysiologie und pathologische Anatomie stürzten endlich das Gebäude pathologischer Träumereien, welches die auf die Spitze getriebene Humoralpathologie zusammengefügt hatte, und die naturhistorische Periode bezeichnet durch ihren Durchbruch die anbrechende Morgenröthe der exacten Forschung, welche, gestützt auf ein täglich anschwellendes Material unumstösslicher Thatsachen, eine grosse Wahrheit nach der andern schaffte und mit objectiver Kritik die Masse überhrachten Wissens von den Schlacken chimärenhafter Theoreme säuberte. — Wie aber überhaupt in Politik und Wissenschaft stürmisch auftretende Reactionen gern den Charakter der Einseitigkeit annehmen, indem sie mit dem Falschen der angegriffenen Partei auch dessen gute Elemente über Bord werfen, so auch hier. Die neuen Wahrheiten, welche die Physiologie der Nerven aufdeckte, vindicirt eben so einseitig die Richtschnur der einzig wahren Forschung, als man die Ergebnisse humoralistischer Reflexion verdammte, und erst nach wissenschaftlich unerschütterter Stellung der Neurophysiologie konnte man daran denken, der mit Unrecht als unhaltbar oder gar gefährlich bezeichneten Thätigkeit der Humoralpathologen wieder die Aufmerksamkeit zuzuwenden. Trotzdem wurden die früheren Behauptungsextreme der Humoralpathologie, die der Solidarlehre und jede pathologische Meditation, welche nicht die Firma der letzteren trug, mitleidig belächelt in das Fach unzünftiger Artikel geschoben. Da auf der einen Seite die Wahrheit des physiologischen Experimentes stand und die andere das Feld empirisch erhärteter Thatsachen nicht räumen wollte, so entspann sich zwischen beiden Parteien ein Kampf, der während seiner Dauer mannigfaltige Beobachtungs-Wahrheiten zwar zu Tage förderte, dessen Abschluss aber nur der Zukunft vorbehalten sein kann, welche die Priorität des Nervensystemes über die Blutsphäre oder umgekehrt nachweisen mag. Bis jetzt vereinigen sich die Bestrebungen der Naturwissenschaften in der Herbeischaffung thatsächlichen Materials, als Vorarbeiten zur Entscheidung des Conflictes; sehen wir daher einstweilen mit Befriedigung auf die reichen Resultate, welche Chemie, pathologische Anatomie und Physiologie zu immer eingehenderer Kenntniss der Entstehung und des Wesens der Krankheiten unterbreiten. Die Blutanalyse eben sowohl als die Neurostatik fordert ihre allseitigste Bearbeitung, und nur das harmonische Zusammenwirken beider kann das Licht der Aufklärung auf ein Gebiet fallen lassen, was bei einseitiger Beleuchtung nur die Dunkelheit des Schlagschattens nothwendig vermehren muss. Die Erbitterung, mit der Solidar- wie Humoralpathologen auf dem prioritätschen Princip hartnäckig beharren, lässt zwar Errungenschaften einen oder andern Seite mit einem gewissen Misstrauen betrachten, aber immerhin hat die Wissenschaft diesem Streite die schönsten Perlen im Kranze pathologischer Wahrheiten zu verdanken, in dem jede der kämpfenden Parteien in der Anwendung der mannigfaltigsten Hülfsmittel neue Stützpunkte für die gewonnenen Behauptungen mit Eifer zu erreichen sucht. Vor Allem wurde die Theorie der Dyscrasien einer scharfen Kritik unterworfen. Die äussersten Solidarpathologen verwarfen zwar mit allem artialischen Muskelweh und verwiesen es aus der Arena naturhistorischer Forschungen in die Studirstube ideologischer Dialektik. Sie setzten die Primärquelle der Erkrankung in ein Plus oder Minus des Nervenprincips und wollten die krankhaften Veränderungen der Constrition nur als secundäre anerkannt wissen; die Moderirten gingen nicht so weit, und wenn sie auch nicht durchweg die Gleichberechtigung der beiden Lebensfactoren, des Nerven- und Blutsystema, in der Production pathischer Excesso einräumten, so schlossen sie doch nicht die Theilnahme der vegetativen Elemente an der Primärerkrankung aus. Was die Dyscrasien, quantitative wie qualitative, im Allgemeinen betraf, das traf die impetiginösen insbesondere. Die pathologische Anatomie hat den epizootischen und epiphytischen Charakter gewisser Exantheme evident dargethan, und kaum cursirte das neubenannte dermopathische Product in der Literatur, als auch schon die Skeptiker alles Bestehenden ohne Weiteres aus dieser Theilerscheinung ein parasytisches System der Hautkrankheiten constnirirten; hatte man den Tic donloureux, die *Neuralgia intercostalis* etc., durch den Ausbruch eines Eczems oder *Herpes Zoster* verschwinden sehen, so wurde nun die neuropathische Entstehung der Exantheme als die wahre physiologische angesehen: man weiss, wie weit die sonst so fruchtreiche Irradiationstheorie in dieser Richtung gegangen ist.

Es ist ersichtlich, wie sehr durch Schwankungen der Individualität, des Geschlechts, Alters, Klimas, Stadiums der Krankheit etc., die Blutanalysen, wie sehr durch die Mangelhaftigkeit des technischen Theils derselben die hämotechemische Untersuchung getrübt wird, und dass die Neuropathologie die überwiegenden Beweise des vergleichenden Experiments für sich hat; aber ebenso, wie der Solidarlehre, stehen der Humoralpathologie Mittel zu Gebote, in deren physiologischem Zusammenhange der Kernpunkt gewisser pathologischer Thatsachen einzig und allein zu suchen ist. Letzteres betrifft unter anderen hier einschlägigen Gegenständen auch den theoretisch wie praktisch gleich wichtigen, zuerst von Schönlein der Beachtung empfohlenen ätiologischen Zusammenhang des als *Prurigo semitis* vorkommenden und von ihm *Prurigo urodialytica* benannten Jucknotenausschlages mit functionellen Störungen der Harnwerkzeuge: eine Communication, die auf dem Circulationswege einer durch Resorption gewisser Harntheile alterirten Blutmasse hewirkt wurde (Urodialysis).

Folgende Fälle, welche der Verfasser innerhalb kurzer Zeit zu beobachten und mit Erfolg zu behandeln das Glück hatte, mögen zur Bestätigung des bezeichneten Connexus dienen.

Erster Fall. Der Fuhrmann M. in Berke, 63 Jahre alt, von sonst kräftiger Constitution und sanguinisch-phlegmatischem Temperament, früher einer ungestörten Gesundheit theilhaftig, und wie alle Genossen seines wetterausgesetzten Handwerks, dem jedoch mässigen Genusse spirituöser Getränke ergeben, begehrte im Februar h. a. meine Hülfe wegen einer seit $^{3}/_{4}$ Jahren bestehenden *Cystitis chronica*. Dieses Uebel, welches als spastische Ischurie früher vergeblich behandelt worden war, äusserte sich durch Druck in der Blasengegend, zeitweilige copiöse Profluvien eines fadenziehenden Schleimes und durch stete, schmerzhafte Behinderung im freien Harnabfluss, der sich fast immer als *Stillicidium urinae* zeigte. Bar heftige Harndrang verbunden mit vermehrtem Druckgefühle in der *Regio vesicalis*, das sich zum unerträglichen Schmerze steigerte, machte dem Kranken, der seit längerer Zeit das Uebel sich selbst überlassen hatte, ärztliches Einschreiten dringend nöthig. Nach fruchtloser Anwendung von Kataplasmen, Schröpfköpfen und Emulsionen führte ich vorsichtig den Katheter ein, dessen wegen entzündlicher Anschwellung der *Pars prostatica urethrae* äusserst schwierige Application unter heftigen Schmerzen des Kranken endlich gelang. Eine grosse Quantität höchst übelriechenden Urins entleerte sich zur auffälligen Erleichterung des Kranken. Trotz der vollkommenen Evacuation war der durch Percussion ermittelte abnorm erhöhte Blasenstand auffallend, ein Umstand, der indessen durch die bei chronischer Cystitis sich immer vorfindenden mehr weniger entwickelten Hypertrophie und dadurch bedingter Contractilitätsverminderung der Blasenmuskulatur einen hinreichenden Grund findet. Die Katheterisation machte sich wiederholt nöthig und bei der zweitmaligen war es, wo ich den Kranken wehklagend über unerträgliches, stechendes Jucken der ganzen Hautoberfläche vorfand. Die Untersuchung ergab einen über den ganzen Körper verbreitsten Prurigoausschlag, der seit zwei Tagen den Patienten gepeinigt hatte. Palliativ zur Milderung des schmerzhaften Juckens mit Essigwaschungen verfahrend, wandte ich meine ganze Aufmerksamkeit dem erkrankten Urogenitalsystem zu, in diesem den Ausgangspunkt des Exanthems erkennend. Mit den Kataplasmen und der methodischen Einlegung des Katheters wurde fortgefahren, dem Kranken strenges und enthaltendes Regimen auferlegt, diluirendes häufiges Getränk und eine consequent wiederholte Mohnsamenemulsion mit *Aq. Lauroceras.* und einem kleinen Zusatz von Campher verordnet; ausserdem lauwarme Sitzbäder früh und Abends. Nach Verlauf von 14 Tagen hatte sich das Blasenübel bedeutend gebessert, der Schleimausfluss war einem freien Urinstrahle gewichen und die Schmerzen in der Blasengegend bis auf ein unbedeutendes Druckgefühl geschwunden. Hand in Hand mit der stetig fortschreitenden Lösung des Entzündungsprocesses der Blasenmucosa verlor sich allmälig der Knötchenausschlag, dessen Aufkratzen fast den ganzen Körper mit kleinen Blutkrusten übersäet hatte, ohne weitere topische Behandlung.

Zweiter Fall. Oekonom Kirchner in U., 70 Jahre alt, vordem stets gesund, eine sentimentale Natur, verlangte Ende April h. a. meinen Rath in einer die ganze Körperoberfläche bedeckenden Ausschlagskrankheit, welche angeblich in Folge einer Erkältung vergangenen Herbst plötzlich entstanden und unter prickelndem Jucken den ganzen Winter hindurch in gleicher In- und Extensität gedauert hatte. Die Unerträglichkeit der Juckempfindung hatte den armen Kranken seit Beginn des Uebels keine ruhige Nacht gestattet und unter heftigem Weinen wünscht er sich den Tod als Erlösung seiner Pein. Das Exanthem liess nur an beschränkten Hautstellen die Elementarform der Prurigo erkennen, da das übrige Hautniveau ein Continuum getrockneter Blutpunkte bildete. Nächstdem klagte der Kranke über lästiges Aufstossen und einen putriden Geschmack, intercurrente Uebelkeit und Anorexie, welche Erscheinungen sammt dem Ketarrhalbeleg der Zunge, dem Druckgefühle der Magengegend und den unregelmässigen Stuhlentleerungen einen Magenkatarrh bekundeten. In gleicher Weise war die Bronchialhaut afficirt; eine beginnende amaurotische Amblyopie mit Pupillenverengerung und Mouches volantes vervollständigten ein Bild, dessen muthmasslicher Focus in einer urämischen Inficirung der Blutmasse zu liegen schien. Der Erfolg bestätigte die vorläufige Ansicht. Durch den sub I. citirten Fall aufmerksam gemacht, dehnte ich meine Untersuchung vor Allem auf die Harnorgane aus, in diesen den Knotenpunkt der angegebenen Symptome vermuthend. Die möglichst erschöpfende Anamnese, von der der eigensinnige Kranke als etwas Irrelevantem anfangs Nichts wissen wollte, ergab, dass mit Eintritt des Ausschlages der Anfang der Störung der Harnexcretion in der Weise zusammenfiel, dass von dieser Zeit ab der Urin nicht in freiem, bogenförmigem Strahle, sondern unter unbedeutendem Druckgefühle langsam und in senkrechter Richtung von der cutanen Urethralmündung auf die Erde gefallen war. Die objective Exploration, nach welcher die Blase etwas über die Mitte zwischen *Symphysis oss. pub.* und Nabel ausgedehnt stand und welche den Katheter ohne Schmerz einführen liess, bestätigte eine Blasenparese, deren Erscheinungen wenig verändert ebenfalls den ganzen Winter hindurch ohne weitere Belästigung des Kranken gedauert hatten. Dichtes, schleimiges Harnsediment und Schmerz bei manuellem Druck auf die Blasengegend bezeichneten den simultanen Bestand eines chronischen Blasenkatarrhs. Der Harn hatte einen starken, ammoniakalischen Geruch und färbte Curcumapapier braun. Der Kranke, welcher viel medicinirt hatte, liess sich mit Mühe zu einer energisch durchgeführten Ordination bewegen, welche in Einreibungen spirituöser Flüssigkeiten in die Sacral- und Vesicalgegend, fortgesetztem Gebrauche von *Emuls. papav.* cum *Aq. Lauroceras.* bestand. Ausserdem wurde zur Milderung des vehementen Hautjuckens und zur Beseitigung des durch den Kratzen entstandenen entzündlichen Congestivzustandes, Bestreichen mit einem sanften Oele verordnet. Hierzu kam der Gebrauch allgemeiner kalter Bäder. Eine leicht nährende Kost und entsprechendes Regimen sollte die Medication unterstützen. Das therapeutische Resultat liess zur grössten Ungeduld des Kranken lange auf sich warten; nichts desto weniger wurde aber in dem angegebenen Verfahren consequent fortgewirkt. Nach Verlauf einiger Wochen machte sich ein allmähliger Rückgang der bezeichneten Blasensymptome bemerkbar. Die bierbraune Färbung des Harnes wich einer hellaren, das Schleimsediment nahm ab und die Urindejection wurde kräftiger und freier. Gleicher Zeit trat eine bedeutende Besserung des Hautleidens ein: das stetige vehemente Jucken zeigte sich nach längern Intervallen paroxysmenweise und nahm einen erträglicheren Charakter an; die Blutkrusten stiessen sich ab, stellenweise Epidermoidalabschuppung erfolgte und die Haut bekam ein glätteres Ansehen. Die Freude des Kranken über den unerwarteten Erfolg half mir über die missliche Aussicht der jedenfallsigen Unmöglichkeit einer vollkommenen Heilung des tiefgewurzelten Uebels hinaus, wie ja die Blasenatonie alter Leute stets ein unergiebiges Object ärztlicher Einwirkung ist. In dem vollständigen Schwinden der Schleimhautsymptome markirte sich ebenfalls der Regress des Grundleidens: der faulige Geschmack wie das Aufstossen blieb ohne Wiederkehr aus und der Appetit besserte sich von Tag zu Tag.

Dritter Fall. Frau S. in Berke, 56 Jahre alt, eine rüstige Frau, erfreute sich, ausser zeitweiligem Congestionskopfschmerz und Stuhlverstopfung, einer guten Gesundheit, bis Ende Mai 1856 ein plötzlich eingetretenes Unwohlsein sie zu mir führte. Nach der Aussage der Kranken war ihr Körper wie von einem «Gluthmeer» übergossen, es brenne und steche sie, als ob sie von einem Stecknadelpanzer übersogen wäre, und je mehr sie reibe und kratze, desto heftiger werde das Jucken. Es zeigte sich nirgends die Spur eines vorhandenen Exanthems; ich nahm eine *Hyperaesthesis cutanea* an, und da sich Congestivcephalaea mit retardirter Stuhlentleerung zeigte, die Kranke ausserdem eine plethorische Constitution hatte, verordnete ich eine Venaesection und kühlende Laxanzen. Nichts desto weniger dauerte die subjective Empfindung des Hautprickelns in ihrer Intensität fort, als nach einigen Tagen rasch hinter einander härtliche, resistente, weisse Knötchen, an der Extensionsseite der oberen Extremitäten beginnend, fast die ganze Körperoberfläche bedeckten. Die Papeln hatten den Charakter der Prurigo. Jetzt auch erfuhr ich von der Kranken, dass sie seit einiger Zeit an mehr weniger heftigem Brennen während des tropfenweisen Urinlassens gelitten habe, und zwar habe sich diess einige Male zu einem solchen Grade gesteigert, dass ihr der Angstschweiss auf das Gesicht getreten sei. Die verschämte Kranke, deren volle Aufmerksamkeit durch das Hautleiden absorbirt wurde, gestand erst nach eindringlicher Zusprache den Bestand des Harnleidens, das sich als chronische Ischurie constatirte, als deren Gelegenheitsursache Pat. Erkältung angab, deren jedenfallsige Quelle aber in einer varicösen Anschwellung der Blasenhalsvenen zu suchen war, da Pat. an intercurrenter Hämaturie und eingesprochener Mastdarmhämorrhois ausser anderen bezüglichen Symptomen litt. Die Menge der Urinentleerung entsprach in keiner Weise der Menge eingeführter Flüssigkeiten. Diese und das Percussionsergebniss des stets abnorm hohen Blasenstandes bewiesen zur Genüge den enormen versögerten Aufenthalt einer das gewöhnliche Mass excedirenden Harnquantität in der Blase. Der Harn selbst hatte einen reichen Gehalt an harnsaurem Ammonium und überschüssiger Harnsäure, war trübe, dunkelbraun gefärbt und zeigte auf dem Objectivglase eine Menge normaler, atrophischer, eckiger und sedimentirter Blutkügelchen. Die Beobachtung früherer Fälle, welche durch Coincidens der Haut- und Blasenerscheinungen, sowie durch den Beweis ex juvantibus den pathologischen Connexus zwischen *Prurigo senilis* und Anomalie in der Harnexcretion argumentirt hatte, liess mich letzteres Verhältniss ebenfalls als Zielpunkt der Therapeutik in's Auge fassen. Die unterdrückte Hautsecretion, deren Folgen sich durch vagen Muskelrheumatismus äusserten, erforderte ihre Restitution, was durch diaphoretisches Regimen ohne Aenderung des Hautleidens und mit geringer

Digitized by Google

Besserung der abnormen Blasenfunction vollkommen geschah. Einer zweiten Indication wurde mittelst Behandlung der Hämorrhois durch Darreichung von: ℞ *Magnes. carb., Natr. carb.* āā 3j, *Pulv. Rad. Rhei* 5β, *Extr. Aloës gr.* v, *Elaeosacch. Foenicul.* 5j MDS., interponirter *Magnes. sulph.*, durch reichliches Wassertrinken und durch die topische Behandlung mit Schröpfköpfen, Jodkalieinreibungen in die *Regio perinaealis* und *pubica*, mit kalten Sitzbädern und zeitweiliger Application von Kaltwasserklystieren entsprochen. In diesem therapeutischen Modus wurde mit einigen Modificationen wochenlang fortgefahren. Der Erfolg erwies sich günstig und das Exanthem nebst der Hautneurose manifestirte bald nur noch in unbedeutenden Residuen: parallel der Hautreconvalescenz hatte sich das Blasenübel merklich gebessert; letzteres in der Weise, dass die Urinentleerung leichter floss, der stark sauer reagirende Harn sich neutralisirte und der Schmerz beim Harnlassen auf ein Druckgefühl mit erträglicher Nöthigung zur Emissio urinae sich reducirt hatte. Die Farbe des Harns blieb nach wie vor dunkelbraun und seines Gehaltes an verschieden conformirten Blutkügelchen theilhaftig.

Anchylosis in beiden Kniegelenken durch einmalige gewaltsame Streckung und nachfolgenden Gypsverband bis zur möglichsten Herstellung von Form und Bewegung geheilt

von

Dr. Stobel in Kreuznach.

Anamnese. Luise Leendecker, 15½ Jahre alt, ist in Spabrücken, einem in der Nähe von Kreuznach gelegenen Dorfe, geboren. Ihre Eltern, obgleich in den dürftigsten Verhältnissen lebend, erfreuten sich noch bis heute stets einer ungetrübten Gesundheit. Pat. selbst verbrachte die erste Zeit ihrer Kindheit im besten Wohlbefinden. Acht Jahre alt besuchte sie in den kalten Tagen des März, nachdem sie eben das warme Zimmer verlassen, die Kirche und mochte etwa eine Stunde daselbst kniend zugebracht haben, als sie plötzlich ohnmächtig umsank. Kaum zum Bewusstsein zurückgekehrt und in das elterliche Haus gebracht, wo sie jedoch zitternd und von Kälte fast erstarrt ankam, wurde sie von so heftigen Convulsionen befallen, dass die Eltern des Kindes für ihr Leben fürchteten. Die Gefahr ging jedoch vorüber, die Zuckungen hörten nach zwei Stunden gänzlich auf und Pat. schien sich zu erholen. Am folgenden Morgen aber klagte sie, da eine heftige Kniegelenksentzündung beiderseits sich zu entwickeln begann, über Schmerzen in den Knieen; gleichzeitig zeigten sich auf ihrem ganzen Körper theils grössere, theils kleinere Pusteln, theils isolirt, theils in Gruppen zusammenstehend. Letzteres war namentlich am Kreuzbein und in der Gegend der beiden grossen Trochanteren der Fall. An diesen drei Stellen liefen die Pusteln bald ineinander und bildeten nun grosse Abscesse, welche später aufbrachen und einen reichlichen Eiter ergossen. Der behandelnde Arzt verordnete Leberthran und einfachen Verband mit Charpie. Leider aber kamen die Abscesse dadurch nicht sobald zur Verheilung, sondern secernirten selbst damals immer noch Eiter, als Pat. ihr 14. Lebensjahr erreichte. Während dieser langen Zeit von 6 Jahren, welche Pat., von den heftigsten Schmerzen gequält, beständig im Bette zubrachte, contrahirten sich die beiden unteren Extremitäten allmälig mehr und mehr und blieben zuletzt, nachdem die Kniegelenkentzündung abgelaufen, in anchylotischer Stellung feststehen. Als ich die Pat., nachdem sie 15½ Jahr alt geworden, kennen lernte, hatten sich die Abscesse zwar endlich geschlossen, auch war die Kranke frei von Schmerz, aber sie fühlte sich bei dem Anblick ihrer contrahirten Glieder unglücklich über den Verlust ihrer freien Bewegung. Ihr sehnlichster Wunsch war daher, wieder gerade zu werden und wieder gehen zu können.

Status praesens. Pat. ist von mittlerer Grösse und blasser Gesichtsfarbe. Wenn auch an dem Oberkörper noch ziemlich entwickelt, so ist sie doch im Verhältniss zu ihren Jahren im Ganzen in der Entwickelung zurückgeblieben. Das dünne, helle und spärliche Haar, das gedunsene Gesicht, die breiten Nasenflügel und die dicke Oberlippe präsentiren unverkennbar den torpid-scrophulösen Habitus, den wir ja so häufig bei der ärmeren Volksklasse als die Wirkung einer anhaltend unzureichenden und schlechten Nahrung auftreten sehen. Lungen und Herz fungiren regelmässig. Appetit, Schlaf und Stuhlgang lassen nichts zu wünschen übrig. Die Catamenien sind bis jetzt noch nicht eingetreten.

Die unteren Extremitäten sind, da sie schon so lange Jahre hindurch in Unthätigkeit verharrten, förmlich atrophirt, namentlich die Unterschenkel spindeldürr, ohne jegliche Spur einer Wade. Auf dem Kreuzbein und auf beiden Hinterbacken von den grossen Trochanteren aufwärts gewahrt man handgrosse, intensiv roth gefärbte, tief eingezogene Narben, welche nach Schliessung jener grossen Abscesse zurückblieben. Auch auf den Knieen befinden sich grössere Narben und an verschiedenen Stellen der Extremitäten noch kleinere, welche sämmtlich jener Pustelbildung ihren Ursprung verdanken. Die Kniegelenke selbst stehen nicht ganz fest, sondern es ist noch ein geringer Grad von Beweglichkeit vorhanden (*Anchylosis spuria*). An dem linken Knie entdecken wir ausser der Anchylose und den Narben weiter nichts regelwidriges, wohl aber an dem rechten. Hier ist nämlich die Patella, wenngleich noch etwas verschiebbar, nach aussen und unten dislocirt, so dass ihr unterer Rand über das *Capitulum fibulae* weit hinausreicht. Tibia und Fibula selbst stehen nicht den Condylen des Oberschenkels gegenüber, sondern werden von ihnen gleichsam kappenförmig überragt (Sublaxation des Unterschenkels nach hinten). Ausserdem ist der *Condylus internus* des Oberschenkels bedeutend hypertrophirt. — Da die Pat. in den letzten Jahren sich nur in der Art fortbewegen konnte, dass sie meistens auf Händen und Knieen fortrutschte, so finden wir auf beiden Knieen gleichzeitig eine harte Schwiele. Eine ähnliche Schwiele sehen wir auf der innern Fläche des rechten Fusses, welche dadurch entstand, dass Pat., wenn sie auf der linken Seite lag, sich mit der rechten Extremität fortzuschieben pflegte. Der Fuss selbst ist dadurch verunstaltet und so nach aussen gewälzt, dass ein geringer Grad von Plattfuss zugegen ist. Unter dieser Schwiele befindet sich eine schon seit längerer Zeit eiternde Fistel.

Operation. Wenn wir erwägen, dass Pat. seit ihrem 8. Lebensjahre nicht mehr den Boden mit ihrer Fusssohle berührt, ja wenn wir sehen, wie sie so auf Händen und Knieen dahinkriecht und ausserdem erfahren, dass sie, bisher unfähig die Schule zu besuchen, und zu arm, um Privatunterricht zu erhalten, als ein Mädchen von 15½ Jahren noch nicht lesen und schreiben kann, so müssen wir uns glücklich preisen, dass die neuere Chirurgie uns in dem Brisement forcé ein Mittel an die Hand gegeben, wodurch es uns vergönnt ist, ihr nicht nur gerade Glieder und einen aufrechten menschlichen Gang zurückzugeben, sondern ihr auch die Möglichkeit zu verschaffen, das an Ausbildung etwa wieder nachzuholen, was sie in ihrer Kindheit durch ihr Unglück zu versäumen genöthigt war.

Es wurde nun, nachdem Pat. vom 18. April 1859 an entfernt von dem elterlichen Hause, durch den Einfluss einer kräftigen Kost und einer besseren Pflege ein blühendes Aussehen erlangt, am 1. Juni in folgender Art zur Operation der linken Extremität geschritten: Pat. wird auf dem Rücken liegend chloroformirt und dann, nachdem die Narcose eingetreten, so auf den Bauch umgedreht, dass das zu operirende Knie auf der Ecke des Operationstisches sich befindet und der Operateur nun ungehindert den Unterschenkel herabführen kann. Während ein Assistent das Becken, ein anderer den Oberschenkel fixirt und ein dritter das Knie in seiner Hohlhand aufnimmt, erfasst der Operateur mit beiden Händen den Unterschenkel, der nun einen Hebel bildet, dessen Punctum fixum im Knie liegt, und biegt ihn, indem er von Zeit zu Zeit wieder die Flexion eintreten lässt, so weit herab, bis die Krümmung im Knie gänzlich verschwunden ist. Darauf wird Pat. wieder auf den Rücken gelegt, die Narcose sistirt und die Extremität bis in die Mitte des Oberschenkels mit einem Gypsverbande umgeben. — Hier ist unstreitig jedem andern Heilverfahren (kalte Aufschläge, Eisblase, Blutegel, *Ungt. Hydg. cin.* etc.), welches zur Beschwichtigung der zwar selten bedeutenden Reaction nach dem Brisement forcé eingeschlagen wird, der Gypsverband vorzuziehen, da kein anderes Mittel so viele Vortheile in sich vereinigt; denn nicht nur wirkt der Gypsverband durch die Compression als Antiphlogisticum, sondern er befördert auch durch sie die Resorption der Blutextravasate, die ja bei dieser Operation unvermeidlich sind, und vermindert gleichzeitig, da die Extremität so fest gelagert ist, dass kaum eine Erschütterung möglich, den Schmerz der Reaction. Den einzigen Vorwurf, den man ihm machen könnte, ist der, dass er, indem er das Glied längere Zeit ruhig gefesselt hält, die Bildung neuer Adhäsionen begünstigt. Aber auch diess wird durch die Praxis widerlegt; denn mit der grössten Leichtigkeit wird nach Entfernung des Gypsverbandes (s. unten) unter Anwendung der Maschine die kleine Beugung, welche der Unterschenkel nach Sistirung der Narcose durch die Energie der Muskelcontraction erfährt, wieder aufgehoben.

2. Juni. Pat. hat wenig geschlafen, Fieber mässig, Schmerzhaftigkeit im Knie unbedeutend. Antiphlogistische Diät.

3. Juni. Pat. hat eine bessere Nacht gehabt, Schmerz im Knie fast verschwunden.

4. Juni. Pat., sichtlich gestärkt durch den wohlthuenden Schlaf während der Nacht, ist sehr munter, ja fast ausgelassen. Der Schmerz im Knie ist gänzlich verschwunden.

5., 6., 7. Juni. Das Befinden der Pat. lässt nichts zu wünschen übrig.

8. Juni. Nachdem heute der Gypsverband entfernt worden, zeigte

sich auf der Patella ein unbedeutendes Blutextravasat; auch hatte sich die Epidermis daselbst in kleinem Umfange losgelöst. Der kleine Winkel, welcher sich durch die Contraction der Muskeln bei dem Erwechen der Pat. aus der Narcose wieder gebildet, verschwand sofort, als die angelegte Maschine (Streckmaschine mit Kniekappe) gerade geschraubt wurde, so dass jetzt die Extremität vollkommen ausgestreckt dalag.

Nachdem nun die Operation des linken Kniees mit Glück vollführt und in dieser kurzen Zeit ein überraschendes Resultat erzielt worden und ich eben die Operation der rechten Extremität folgen lassen wollte, wurde leider die Mobilmachung ausgesprochen, die mich schon nach wenigen Tagen aus meinem bisherigen Wirkungskreise wegführte. Nach Beendigung derselben, am 4. August, zurückgekehrt, fand ich die Pat. in den günstigsten Verhältnissen wieder. Die Extremität war noch vollkommen gerade, die kleine Hautwunde auf der Patella hatte sich geschlossen und das Blutextravasat sich resorbirt. Im Knie selbst war vollkommene Beweglichkeit vorhanden, und zwar die passive total, die active noch beschränkt.

Am 11. August wurde in derselben Weise, wie früher auf der linken Seite, die künstliche Streckung im rechten Kniegelenk vorgenommen. Da hier der Unterschenkel mit dem Oberschenkel einen sehr spitzen Winkel bildete, so hatte ich nicht gehofft, in einer Session die gänzliche Streckung der Extremität bewerkstelligen zu können. Wider Erwarten gelang es aber doch in einem solchen Grade, dass nur noch wenige Linien fehlten, was ich füglich der späteren Wirkung der Maschine überlassen, oder, wenn es dadurch nicht gelang, für eine zweite Sitzung aufbewahren konnte. Der Operation folgte wieder die Anlegung eines Gypsverbandes. Von einer Reaction konnte diesmal auch nicht das Geringste wahrgenommen werden. Im Gegentheil bewegte Pat. schon am dritten Tage sehr lebhaft ohne irgend welche Schmerzempfindung die Zehen.

Am 20. August wurde der Verband entfernt und ich sah mit Freuden nach Anlegung der Maschine das erreicht, was durch die Operation selbst noch nicht vollständig erreicht war, dass nämlich Unterschenkel und Oberschenkel eine gerade Linie bildeten.

Früh am Morgen des 23. August zur Pat. gerufen, fand ich dieselbe über heftige Schmerzen im Knie klagend. Da ausserdem die ganze Extremität bedeutend angeschwollen, hielt ich es für rathsam, die Maschine zu entfernen und so jeden Druck zu beseitigen. Acht Tage später war sowohl Schmerz als Anschwellung so weit wieder verschwunden, dass man es wagen konnte, die Maschine auf's Neue anzulegen. Diess geschah denn nun mit der besondern Vorsicht, dass sie anfangs nur kurze Zeit und später einige Stunden des Tages liegen blieb, bis sie zuletzt ohne unangenehme Folgen so vollständig ertragen wurde, dass ich am 24. Septbr. zum ersten Male es unternahm, die Pat., nachdem auf beiden Seiten die Maschine angelegt, auf den Boden zu stellen und sie mit Hülfe zweier Krücken die ersten Gehversuche machen zu lassen. Zu meiner grössten Freude gelang dieser erste Versuch besser, als man es irgend erwarten konnte, wenn man bedenkt, dass die Muskeln der Extremitäten in hohem Grade atrophirt sind, dass noch ein gewisser Kraftaufwand zur Hebung der gerade nicht federleichten Maschine nothwendig ist, und dass Pat. seit einer Reihe von Jahren nicht mehr den Fussboden mit ihren Sohlen berührt hat.

Da, wie oben erwähnt, auf der rechten Seite ein geringer Grad von Plattfuss vorhanden, so war es nun, seitdem Pat. ging, geboten, auch hiergegen Abhülfe zu schaffen. Sie erhielt daher zur Geradestellung des Fusses eine Maschine, welche aus einem Schuh und einer äussern und innern Stahlschiene besteht. Die beiden Schienen haben am Fussgelenk ein Charnier, reichen etwa bis zur Höhe der Wade und sind an einem ledernen Schnürstrumpf befestigt. Dieselbe Maschine wurde auch auf der linken Seite für nothwendig erachtet, weil der Bandapparat des linken Fussgelenkes eine solche Schwäche besass, dass der Fuss, wenn Pat. ausgestreckt da lag, nach aussen umfiel, und wenn sie ging, sich so nach aussen umwälzte, dass sie nur mit dem innern Sohlenrande den Boden berührte. Unter Anwendung dieser Maschinen und durch spirituöse Einreibungen verbesserte sich allmälig auch das Leiden der Füsse. — Während nun so Pat. von Tag zu Tag grössere Fortschritte machte, hatte nach Verlauf von zwei Monaten die Musculatur des Oberschenkels durch die fortwährende Uebung und Anstrengung einen solchen Umfang erreicht, dass die Halbcanälen der Streckmaschinen nicht mehr im Stande waren, die Oberschenkel in ihre Höhlung aufzunehmen und daher ersetzt werden mussten. Dasselbe war an beiden Unterschenkeln wünschenswerth, und zwar hier nicht sowohl wegen der Zunahme der Waden, als vielmehr wegen der eben beschriebenen Maschinen gegen den Plattfuss, welche unter den Streckmaschinen getragen wurden.

Am 27. Jan. 1860 wurde Pat. in ihre Heimath entlassen. Durch unermüdlichen Fleiss und Ausdauer hatte sie es zuletzt dahin gebracht, mit Hülfe zweier Krücken bequem im Hause umhergehen zu können. Zu stehen vermochte sie auch ohne Krücken. Nicht aber konnte sie diess ohne Maschine, da ihr hierzu noch die erforderliche Kraft in den Kniegelenken fehlte. Die passiven Bewegungen gelangen bis zur vollständigen Beugung in beiden Kniegelenken, die activen sind jedoch immer noch beschränkt. Auf der rechten Seite, wo wegen der früheren Subluxation des Unterschenkels und der Hypertrophie des *Condylus internus* des Oberschenkels, das Knie noch immer prominirt, ist jetzt jene Form vorhanden, welche man wohl die des Spazierstocks genannt hat (das Knie als Knopf des Stockes gedacht). Die Patella, wenn sie auch jetzt eine bessere Stellung eingenommen, ist noch immer dislocirt. Links sehen wir dagegen ein normales wohlgestaltetes Knie. Hier wird es ihr denn auch zuletzt gelingen, mit vollkommener Beugung und Streckung ohne Krücke und Maschine zu gehen. Ob sie aber auf der rechten Seite je die Maschine wird entbehren können, ist sehr fraglich.

Der künftige Genuss der Kreuznacher Quellen und die gleichzeitige Benutzung unserer Soolbäder werden das Resultat der Operation gewiss auf das Beste unterstützen.

Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859.

Von

Med.-Rath Dr. Brockmann in Clausthal.

(Fortsetzung aus No. 36.)

6. Blennorrhöen.

Von den in Grund zur Behandlung kommenden Blennorrhöen betrafen 15 die Lungen, 32 die Digestionsorgane, 6 die Vegina. Bei den Lungenblennorrhöen wurde die Kur ohne Ausnahme mit Fichtennadel-Dampfbädern begonnen und durch anhaltende Inhalationen unter Einwirkung angemessener Hellgymnastik in kräftiger Weise gefördert. Nebenher wurde Fichtennadel-Säuerling mit Milch, oder Molken, oder, wo eine stärkere Tonisirung der Schleimhäute erforderlich schien, *Succus millefolii*, *Succus pini*, oder ähnliche Kräutersäfte getrunken und sonst hergansteingde Spaziergänge in den Fichtenwäldern systematisch vollogen. Alle Kranken wussten nicht genug zu rühmen von den, sowohl für den Augenblick, als auf die Dauer wohlthätigen Einwirkungen der Fichtennadel-Dämpfe auf die gereizten Respirationsorgane. Meistentheils schon in der ersten Kurwoche waren die grössten Beschwerden verschwunden, und wenn dieselben nachmals auch zeitweilig auf Stunden oder Tage wiederkehrten, so blieb eine constant fortschreitende Besserung doch in keinem Falle aus, mochte das Leiden die Folge einer vorausgegangenen entzündlichen Lungenaffection darstellen, oder ohne solche Vorgänge selbstständig in's Leben getreten sein.

Drei Kranke, bei denen mit der Blennorrhöe diphtheritische Affectionen verbunden waren, fanden gleichfalls augenblickliche Hülfe, welche in 2 Fällen dauernd blieb, während über den Verlauf des dritten uns nichts Weiteres bekannt geworden ist.

Die in verhältnissmässig grosser Zahl zur Behandlung gekommenen Blennorrhöen der Digestionsorgane gaben insofern keine reinen Resultate, als bei den hier fast immer vorliegenden Complicationen die Fichtennadel-Präparate meistens mit anderen Heilmitteln in Verbindung treten mussten. Bei der sehr häufig vorhandenen Abdominalplethora wurden neben den Fichtennadel-Bädern Kräutersäfte aus Taraxacum, Gramen etc., bei grösserer Atonie aus Millefolium, bei vorhandenen Metamorphosen der Mucosa oder der drüsigten Organe in Verbindung mit *Succus belladonnae* gegeben. Die auf solchem Wege erreichten Erfolge waren zwar durchgehends günstig, und wir können auch nicht begreifen, dass den Fichtennadel-Präparaten, welche in der Form von Wasser- oder Dampfbädern, oder als Inhalationen mit den genannten Mitteln in Verbindung gesetzt, unter Umständen auch als *Succus pini* mit den Kräutersäften, oder als *Aqua pini* für sich angewandt wurden, ein gewisser Antheil gebührt an den erlangten sehr günstigen Resultaten. Glauben wir diess schon nach Analogie der bei den Lungenblennorrhöen gemachten Erfahrungen voraussetzen zu müssen, so liegen uns auch noch einzelne bestimmte Thatsachen vor, welche diese Ansicht bestätigen. Jedenfalls aber ist das Bereich ihrer Wirkung unter den heregten Verhältnissen nicht mit Bestimmtheit zu ermessen, und dürfen wir uns daher nicht erlauben, aus den also gewonnenen Heilerfolgen weitere Schlüsse zu ziehen.

Bei Vaginalblennorrhöen wurden die Fichtennadel-Präparate sowohl innerlich als *Succus* oder *Aqua pini* gereicht, als äusserlich in der Form von Bädern und Einspritzungen zur Anwendung gebracht. Zu letzterem Zwecke empfiehlt sich vorzugsweise das Fichtennadel-Extract. Dampfdouchen in die Vagina wurden wegen der dadurch leicht hervorzurufenden Metrorrhagien selten ertragen. — Grosser Ex-

folge können wir uns in den wenigen, auf solche Weise behandelten Fällen zwar nicht rühmen. Eine gewisse Beschränkung der Leukorrhöe war jedoch immer zu bemerken; einzelne Male liess dieselbe sogar vollständig nach. Jedenfalls halten wir die Fichtennadel-Präparate bei den in Rede stehenden Leiden fernerer Prüfung würdig.

7. Lungentuberculose.

Lungentuberculosis kam in Grund 17 Mal zur Behandlung. 5 Mal in vorgerückten Stadien, worin mittelst einhaltender Fichtennadel-Inhalationen zwar immer eine nicht unerhebliche augenblickliche Erleichterung ohne alle nachtheiligen Nebenwirkungen geschaffen, dauernde Hülfe jedoch nicht erwartet werden konnte. Bei allen diesen Kranken wurden nicht nur die localen Krankheitssymptome beschwichtigt, sondern auch das Allgemeinbefinden bis zu einem gewissen Grade gekräftigt.

In den anderen 12, minder ausgebildeten Krankheitsfällen beschränkten sich die Kurerfolge nicht auf eine so kurze Spanne. Bei ihnen allen traten auch dauernd günstige Nachwirkungen hervor, welche zu den besten Hoffnungen berechtigen, wenngleich ein definitives Urtheil über das Maass der Heilwirkung der Folgezeit noch vorbehalten bleibt.

Da bei der strengen Auswahl der bezüglichen Krankheitsfälle, vermöge welcher alle erethischen Formen der Lungentuberculose von unserm Kurorte fern gehalten waren, lediglich solche Kranke zugelassen wurden, bei denen ein atonischer Zustand ausser Zweifel war, so konnten unsere Kurmittel überall mit vollster In- und Extensität zur Geltung gebracht werden. Neben den innerlich gebrauchten Fichtennadel-Präparaten, reinem Fichtennadel-Wasser, Fichtennadel-Sänerling oder Fichtennadel-Salzbrunnen, zuweilen in Verbindung mit Molken, *Succus digitalis, Succus millefolii* etc., wurden Dampfbäder genommen und kräftige Inhalationen von Fichtennadel-Dämpfen in stundenlanger Dauer täglich mehrfach wiederholt. Und wenn die Kranken ihre Kur in der Anstalt vollendet hatten, machten sie auf längeren bergansteigenden Spaziergängen in den Fichtenwäldern eine angemessene Fortsetzung der ihnen so ersprieslichen Lungengymnastik. Als Folgen derartiger, täglich wiederholter Einwirkungen gewahrten wir im Laufe der Kur ohne Ausnahme nicht nur eine Veränderung in den räumlichen Verhältnissen des Thorax, eine stärkere Wölbung und kräftigere Muskulatur desselben, sondern auch einen frischeren Gesichtsausdruck, eine regere Functionirung aller Organe; während gleichzeitig Husten, Brustschmerz und alle anderen Krankheitssymptome eine deutliche Abnahme blicken liessen. Und soweit unsere bisherigen Beobachtungen reichen, waren diese erfreulichen Resultate keineswegs vorübergehend. Verschiedene Kranke, welche 2—3 Mal ihre Kur wiederholten, kehrten nach Jahresfrist an uns zurück, wenn auch nicht so blühend, wie sie uns verlassen hatten, doch jedenfalls wesentlich gebessert, und lieferten sowohl durch ihr eigenes Geständniss, als durch den Complex aller objectiven Krankheitserscheinungen den Beweis, dass die in Grund vollzogene Kur in ihren Leiden eine wesentliche Aenderung hervorgerufen habe.

Demnach leidet es keinen Zweifel, dass in den ersten Stadien der Lungentuberculose und vielleicht mehr noch, wo es gilt, eine entschiedene Anlage zu dieser Krankheit zu tilgen, die Fichtennadel-Präparate mit grossem Nutzen zu verwerthen sind. Wie weit jedoch das Bereich ihrer Wirksamkeit in dieser Hinsicht sich erstrecke, darüber müssen erst fernerweite Erfahrungen ein vollgültiges Urtheil aussprechen.

Uebrigens sind wir weit entfernt, die günstigen Erfolge, welche wir bei den in Grund behandelten Tuberkelkranken beobachtet haben, lediglich der Fichtennadel-Wirkung zuzuschreiben. Eben zu viel, vielleicht zuweilen noch mehr als sie, leistete ohne Zweifel der Aufenthalt auf unseren Bergen. Das die Lungenthätigkeit kräftigst anregende und darum überall, wo ein atonischer Zustand vorliegt, zur Beseitigung der Krankheitskeime höchst einflussreiche Bergansteigen; die leichte, stille, mässig feuchte Atmosphäre, und welche andere, zur Zeit noch unbekannte, wenigstens noch nicht hinreichend festgestellte Agentien sonst noch thätig sind, um die vielfältig bestätigte Thatsache der Heilsamkeit montanistischer Einflüsse bei Lungentuberculose in's Leben zu rufen — Alles dieses hat ohne Zweifel mitgewirkt, und, wie wir glauben, mächtig mitgewirkt zur Darstellung der überaus günstigen Kurresultate, welche wir bei der Lungentuberculose in Grund beobachtet haben.

Zu fernerer Heilversuchen glauben wir daher unsere Kuranstalt mit Recht empfehlen zu dürfen.

8. Dermatosen.

Unter der verhältnissmässig geringen Zahl von Dermatosen, welche in Grund behandelt wurden, kamen vor: Psoriasis 7 Mal; Pityriasis 3 Mal; Eksema 5 Mal; Acne 3 Mal.

Auf alle Formen von Psoriasis zeigten unsere Bäder bald früher bald später einen sehr heilsamen Einfluss. Immer schuppte das Exanthem sich rasch ab; meistentheils pflegte es sich auch rasch zu vermindern, ohne jedoch immer während der Kurzeit vollständig zu verschwinden. Letzteres sahen wir nur 3 Mal zu unserer vollen Befriedigung. Ueberall aber stellte sich eine günstige Nachwirkung hervor.

Pityriasis gab ähnliche Resultate. Ein Fall von *P. versicolor* trotzte jedoch hartnäckig eben so sehr unseren Heilversuchen, als er vorher verschiedenen Sool- und Thermalbädern Trotz geboten hatte. Wenigstens wollte es uns nicht gelingen, die allerdings unverkennbare Besserung zur vollständigen Heilung zu bringen.

Die eczematösen Krankheitsformen verloren sich unter dem Gebrauche von Dampfbädern und Schlemmumschlägen stets ungemein rasch; ob auch immer gründlich, ist uns jedoch zweifelhaft geblieben. Ein durch solchen Ausschlag im Gesichte furchtbar entstellter Mann, der, in richtiger Würdigung seines abschreckenden Leidens, nicht nur selbst wähnte, die Gesellschaft fliehen zu müssen, sondern in der That auch von Anderen geflohen wurde, gelangte innerhalb 14 Tagen zu einem so glatten Gesichte, dass er als Tischpräsident gern gesehen wurde. Die Wiederkehr des Uebels, wenn auch in viel leichterem Grade, machte zwar im folgenden Jahre eine abermalige Kur nothwendig, und ob es dieser gelungen sei, den Feind gründlich zu beseitigen, ist uns unbekannt geblieben. Jedenfalls aber war der Einfluss unserer Kurmittel bedeutend. Nicht minder bedeutend und auch von dauerndem Erfolge war derselbe in verschiedenen anderen leichteren Fällen dieser Art.

Die wenigen und leichten Fälle von Acne, welche in Grund zur Behandlung kamen, verloren sich immer rasch und, wie wir glauben, gründlich.

Die Verwendung unserer Kurmittel in den erwähnten Dermatosen war nach der Verschiedenheit der letzteren gleichfalls verschieden. Während bei Eczeme, Psoriasis und Pityriasis die Fichtennadel-Dampfbäder und Schlemmumschläge augenscheinliche Erfolge brachten, thaten bei Acne die Extractbäder die meisten Dienste. Ausserdem wurden grösstentheils mit dem innerlichen Gebrauche des Fichtennadel-Wassers auch Kräutersäfte verbunden; jedoch glauben wir den Fichtennadel-Präparaten jedenfalls den grössten Antheil an den vielfach erreichten günstigen Heilerfolgen zuschreiben zu müssen.

(Schluss folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Beiträge zur operativen Chirurgie

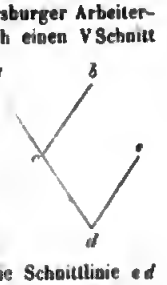
von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

Lippen- und Wangenbildung.

Kaum möchte ein anderer Körpertheil so häufig Gelegenheit zu plastischen Operationen bieten, als die Lippen und Wangen, vor Allem die Unterlippe, die nur zu oft vom Krebse, Lupus u. s. w. heimgesucht, nicht allein die Beseitigung dieser Uebel, sondern auch einen organischen Wiederersatz der ausgeschnittenen Partien fordern. Ich theile hier einige Fälle mit, die mir im Laufe des verflossenen Jahres vorgekommen.

1. Prochar Agapoff, Wächter, 68 Jahre alt, kam mit einem die ganze Unterlippe einnehmenden Krebsübel in's St. Petersburger Arbeiter-Hospital und ward bald nach seiner Aufnahme durch einen V-Schnitt von dem Pseudoplasma befreit. Um den Substanzverlust zu decken, führte ich von dem spitzen Winkel dieses Schnittes (*c*) einen weitern Schnitt über den untern Rand des Unterkiefers und die linke Hälfte des Halses (*cd*), und endigte mit einem vierten Schnitt, dem ich einen dem zweiten Schnitte (*cb*) parallele Richtung gab (*de*). Nachdem ich den durch die Schnittlinien (*ebede*) bezeichneten Lappen gelöst,



brachte ich mittelst Knopfnähte eine solche Vereinigung zu Stande, dass *cb* den Lippenrand abgab, die Schnittlinie *ed* auf die Schnittlinie *ae* zu liegen kam, und nach unten eine blutende Lücke blieb. Die ganze Wundpartie wurde mit einem in Oel getränkten Leinwandlappen bedeckt und kalt fomentirt. Am 4. Tage wurden die Knopfnähte entfernt, es war Vereinigung der in Contact gesetzten Ränder erfolgt. Statt der kalten Fomentationen wurden jetzt Ueberschläge aus erwärmter *Aqua saturnina* gemacht, und sowohl der freie obere Rand wie die nach unten gelassene Lücke heilten durch Granulation in kurzer Zeit, so dass der Operirte noch 4 Wochen entlassen werden konnte.

Die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Aftergebildes ergab Epithelialkrebs. —

2. Iwan Nicolaeff, Bauer, 50 Jahre alt, am 26. April 1859 im Arbeiter-Hospital aufgenommen wegen einer ausgebreiteten Krebsgeschwulst an der Unterlippe, unterzog sich am 2. Mai der Operation, welche nun-

mal in der Exstirpation des Krebses mittelst eines V Schnitts und dann in einer Cheiloplastik zur Deckung des Defects bestand, die ich in analoger Weise, wie im vorigen Falle, in der Art durchführte, dass ich den ersten Schnitt (*nb*) um das Doppelte verlängerte, aus dem Ende des letzteren einen mit *bc* parallel laufenden Schnitt anlegte, den bezeichneten Lappen von den unteren Lagen abtrennte und eine Vereinigung, wie im ersten Falle, durch Knopfnähte bewirkte. Auch hier blieb eine unvereinigte untere, mässig klaffende Spalte, die nur mit einer in Oel getränkten, über das ganze Operationsterrain reichenden Compresse bedeckt ward. Am 4. Tage geschah die Entfernung der Knopfnähte, überall zeigte sich Vereinigung, die untere klaffend gelassene Wunde heilte innerhalb 20 Tagen und der Operirte verliess vollständig genesen und frei von jeder Entstellung das Hospital. —

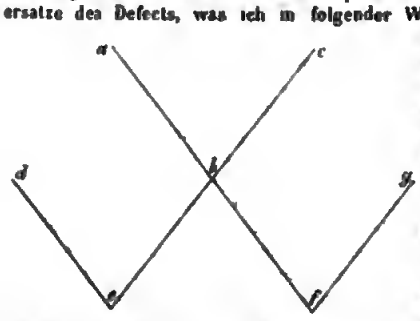
3. André Pawloff, 42 Jahre alt, Bootsmann, am 17. Mai 1859 im Arbeiter-Hospital mit einer Krebsgeschwulst der Unterlippe aufgenommen, gab an, dass ihm vor 2 Jahren ein solches Aftergebilde mittelst eines Rasirmessers durch einen Laien ausgeschnitten worden und dass dasselbe innerhalb der 11 letzten Monate wieder erschienen sei. Am Tage nach der Aufnahme des Patienten im Hospital operirte ich ihn in derselben Weise, wie die zwei zuvor besprochenen Kranken, d. h. nach Abtragung der Krebsgeschwulst mittelst eines V Schnitts bewerkstelligte ich durch Verschiebung einen Ersatz des Substanzverlustes in den Weichtheilen des Kinns, auch hier mich der Knopfnähte zur Vereinigung bedienend und die untere Spalte nur mit einem mit Cerat bestrichenen Lappen bedeckend. Die Heilung per primam intentionem gelang in diesem Falle gleichfalls, aber am 25. Mai bekam der Operirte Gesichtsrose, 3 Tage später die Cholera, welche zu jener Zeit epidemisch herrschte und ihn binnen wenigen Stunden wegraffte.

Die mikroskopische Untersuchung der Aftergebilde in diesen sub 2. und 3. beschriebenen Fällen constatirte eine Faserkrebsnatur. —

Da bei allen plastischen Operationen es von höchster Wichtigkeit ist, soviel als nur immer möglich ist, eine, wenn auch noch so geringe Zerrung der mit einander in Berührung gebrachten Wundränder zu vermeiden, damit nicht ein brandiges Absterben erfolge, so war es gerathen, in den hier beschriebenen Fällen, keine directe Vereinigung der untern Wundspalte erzielen zu wollen, sondern sie klaffend zu lassen, was übrigens die verhältnissmässig raschen und günstig erfolgende Heilung hier weder verhinderte noch verzögerte.

Das in diesen hier beschriebenen drei Fällen gewählte Operationsverfahren verlangt aber eine Modification bei ausgebreiteten, umfangreichen Aftergebilden, deren Beseitigung einen namhaften Substanzverlust nöthig macht, und überhaupt bei solchen Zuständen, wo es sich um den Wiederersatz eines grossen organischen Defects handelt, wie das in dem nachstehenden Falle gefordert war.

4. Iwan Palenoff, Kosak aus Orenburg, 24 Jahre alt, von kräftiger Constitution, überstand vor 12 Jahren den Typhus und verlor in der Reconvalescenz die Unterlippe durch Wasserkrebs. In der chirurgischen Klinik liess er an sich eine Lippenbildung machen, die aber nicht von einem günstigen Erfolge gekrönt war. Am 15. Jan. 1859 unterzog er sich hier abermals einer plastischen Operation zum Wiederersatze des Defects, was ich in folgender Weise zu erzielen suchte:



Durch die *abe* bezeichneten Schnitte wurde die vorhandene Narbenschicht abgetragen, sodann der Schnitt *ab* bis an *f* und der Schnitt *nb* bis zu *e* verlängert und vom Endpunkte der zwei letzten Schnitte zwei mit *nb* und *bc* parallel verlaufende (*nd* und *fg*) Schnitte gemacht. Nachdem dies geschehen, löste ich die zwei Lappen *nbed* und *ebfg*, die ich hierauf in der Art mit einander in Contact setzte und darin durch Knopfnähte erhielt, dass *nb* und *be* den obern Lippensaum bildeten, während *bn* und *bf* über dem *Corpus mandibulae* sich berührten, indess die Ränder *fg* und *de* unvereinigt und klaffend gelassen wurden. Ausser einer Bedeckung des Wundterrains mit einem in Oel getränkten linnenen Lappen ward kein weiterer Verband angelegt.

Nach 24 Stunden hatte der Operirte ein leichtes Wundfieber. Am 19. Jan. wurden zwei Nähte, am Tage darauf die übrigen entfernt und die Vereinigung durch Heftpflasterstreifen erhalten. Der Operirte klagte über Leibschmerzen und über Stuhlverstopfung, welche Erscheinungen nach der Anwendung von Klystieren und *Oleum ricini* nachliessen.

Am 21. Jan. Anschwellung und Empfindlichkeit der Ränder der klaffend gelassenen untern Wunde am Halse, dabei allgemeine Aufregung und Fieberpuls.

Am 22. Jan. gangränöse Mortification dieser Ränder, trockene Zunge, schmutzige Beschaffenheit des Zahnfleisches und Stuhlverstopfung. Der Kranke erhielt innerlich *Elixir acidum Hallери* und auf die in Mortification begriffenen Wundränder frischen Brei aus *Daucus carotae*.

In den nächsten Tagen lösten sich die brandigen Ränder der Wunde ab, und der allgemeine Zustand des Patienten besserte sich ganz augenscheinlich.

Am 1. Febr. bot die Wunde eine gesund granulirende Fläche, die jetzt nicht mehr mit Carotenbrei, sondern mit in *Liquor haemostaticus Pagliari* getränkter Charpie bedeckt ward.

Die Heilung schritt jetzt sicher, obwohl langsam vor, und die Vernarbung war zu Anfang März vollkommen, so dass der Operirte am 11. April völlig geheilt entlassen werden konnte. —

5. Bei einem 46jährigen Manne, bei welchem das Krebsübel die Unterlippe und die Weichtheile des Kinns in gleichem Umfange ergriffen, nahm ich die kranke Partie durch zwei in paralleler Richtung vom Saume des Mundes zum Unterkieferrande verlaufende Schnitte und einen Querschnitt fort. Um den Defect decken zu können, führte ich zwei 1 Zoll lange Querschnitte durch den Mundwinkel und zwei gleichlange Querschnitte am untern Rande des Unterkiefers, löste die durch diese Schnitte bezeichneten Lappen und vereinigte ihre perpendiculären Ränder durch Knopfnähte, die per primam intentionem zusammenheilten, indess die klaffenden Querwunden per granulationem ziemlich schnell ohne auffallende Entstellung zur Heilung gelangten.

Dieses hier gewählte Verfahren bietet aber durchaus keine besonderen Vorzüge, sondern steht, wie ich mich anderweitig überzeugen konnte, dem in den drei ersten Fällen gewählten unbedingt nach, daher ich es nur da empfehle, wo der organische Wiederersatz durch das erstere nicht erzielt werden kann. —

6. Nicolaus Wesselnoff, 19 Jahre alt, kam in's Hospital mit einem Epithelioma, das den ganzen rechten Mundwinkel einnahm und sich bis zur Hälfte der Wange ausbreitete. Am 11./23. Juli 1859 unternahm ich an ihm eine Operation, welche einmal heauweckte, alles Kranke wegzunehmen, was durch zwei zum Munde gerichtete, mit einander parallel verlaufende Schnitte erzielt ward.

Um die weitklaffenden Wundränder mit einander in Contact zu setzen und darin zu erhalten, löste ich den untern Theil der Wange vom Unterkiefer, und machte zuletzt noch eine mit jenen beiden Schnitten ebenfalls in paralleler Richtung verlaufende Incision von gleicher Länge über dem untern und äussern Rande des Unterkiefers, wodurch es möglich ward, die durch die Absetzung des Epithelioma entstandenen, weit von einander weichenden Wundränder ohne alle Spannung einander zu nähern und durch Knopfnähte zu vereinigen. Die Heilung erfolgte hier innerhalb einer Woche. Nachdem diese aber erfolgt war, ergab sich, dass die rechte Hälfte des Mundes um 1 Zoll kleiner als die linke war, was nicht allein eine Entstellung mit sich brachte, sondern auch das Oeffnen des Mundes beim Reden und Essen erschwerte. Man hoffte, dass dies im Verlaufe der Zeit sich bessern werde. Da dies aber nicht geschah, so ward auf der rechten Seite ein 10—12 Linien langes, die Narbe umschliessendes Querstück der Wange abgetragen, die Wundränder beider Hälften in der Art vereinigt, dass die äussern und die innere Fläche sich berührten. Die Heilung erfolgte binnen 4 Tagen, die Vergrösserung des Mundes war erzielt und somit der gewünschte Erfolg erreicht.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 7. Mai 1860.

Als Gäste wohnten der Sitzung bei Hr. Dr. Abel aus Berlin, die HH. Oberärzte Dr. Scholz, Dr. Krause, Dr. Boeker aus Berlin, Hr. Dr. Levy aus Breslau, Hr. Dr. Graf, Hr. Dr. Lappe aus Stuhm, Herr

Medicinalrath Dr. Deets aus Homburg, Hr. Dr. Brommereberg aus Rostock. —

Hr. Virchow legt der Gesellschaft drei Präparate vor. Das erste betrifft Nägel mit der von Virchow *Onychomycosis* genannten Affection. Hr. Virchow hat diese von Meiesner an den Nägeln der Hand zuerst gefundenen und beschriebenen pflanzlichen Parasiten sehr oft in Würzburg an dem Nagel der grossen Zehe beobachtet, hier in Berlin jedoch diese Erkrankung viel seltner gesehen. Das vorliegende Präparat zeigt das weisse Ansehen der äusseren Fläche des Nagels; im Reichert'schen Nagelpolster an der Grenze des Nagelblattes finden sich die Pilze wie bei *Porrigo favosa*, mit dem sie jedoch nicht identisch sind; der Porrigo der Nägel unterscheidet sich von der vorliegenden Erkrankung durch den tieferen Sitz der letzteren.

Das zweite Präparat zeigt geheilte Rupturen des *Musc. rectus abdominis*; die Rupturen kommen an diesem Muskel öfter vor, zuweilen hat Hr. Virchow in einem Semester 4—5 Fälle davon beobachtet, dagegen war es ihm bis jetzt noch nicht geglückt, die Ausgänge dieser Affection zu beobachten, wenn auch durch manche Vorkommnisse die Ansicht begründet wurde, dass manche Abscesse an diesem Orte aus solchen Rupturen hervorgingen. Hr. Virchow hat bereits darauf aufmerksam gemacht, dass derartige kleine Rupturen des *M. rectus abdom.* bei heftigem Husten oft mit sehr heftigem plötzlichen Schmerz, und zwar dem Orte nach besonders oft unterhalb des Nabels, entstehen. Das Extravasat kann bei grösseren Rupturen bedeutende Tumoren bilden, die sich nach den Seiten zu verjüngen; sie fanden sich zuweilen 1—2 Hände breit. Hr. Virchow sieht es noch als fraglich an, ob eine Erkrankung des Muskels eine Bedingung dieser Rupturen sei; allerdings fanden sich meist bedeutende Veränderungen in der Muskelsubstanz an diesen Stellen, ähnlich denen des rheumatischen Herzentzündungen. Im vorliegenden Falle seien beiderseits im Rectus ausgebreitete Rupturen eingetreten; während aber auf der einen Seite eine apoplectische Cyste sich als Rest der Ruptur findet, zeigt sich auf der andern Seite Vernarbung innen mit Pigmentbildung und viel Bindegewebsbildung in der Umgebung. In der Abtheilung des Hrn. Virchow befindet sich eine Kranke, welche plötzlichen Schmerz an diesen Stellen bei einem heftigen Hustenanfall bekommen hat, und er nimmt hier eine gleiche Erkrankung an.

Das dritte Präparat ist ein Stück des Gehirnes von einem 60jährigen seit 20 Jahren geisteskranken aber nie epileptischen Manne. Es zeigen sich an demselben nicht unbedeutende teleangiectatische Stellen am Pons, an der Eintrittsstelle der Medulla, welche nach Schröder van der Kolk eine Beziehung zur Epilepsie haben sollen; ausserdem findet sich eine starke, rauchige Färbung der *Pia mater* durch Pigmentbildung, eine Affection, auf welche kürzlich Hr. Leubuscher wieder aufmerksam gemacht hat. Hr. Virchow erinnert sich nicht, jemals bei einem Epileptischen jene Gefässerweiterungen gesehen zu haben, während sie sich doch öfter bei andern Sectionen fanden. In allen diesen Fällen betrafen die Erweiterungen die kleinen Arterien, als aneurysmatische Bildungen oft bis zu den Capillaren fortgesetzt. Die Erweiterung ist, wie bei wirklichen Aneurysmen, mit Verdickung der Wandung verbunden. Da offenbar die Entwickelung dieser Veränderungen der Gefässe sehr langsam vor sich gehe, so glaubt Herr Virchow, dass auch die Verschiebung der Nervensubstanz langsam und ohne plötzlichen Effect hinsichtlich der Functionen derselben geschehe. Die Pigmentirung der *Pia mater* fand Hr. Virchow so häufig, dass er keine directe pathologische Beziehung derselben aufzufinden vermochte.

Hr. Langenbeck hält das Zustandekommen jener Muskelrupturen kaum für möglich ohne vorausgegangene Erkrankung des Muskels. Er beobachtete die Ruptur beider *Recti abdom.* bei einem Metrosen in Folge eines heftigen Stosses und Falles. Es zeigte sich in Folge dieser Ruptur *Hernia ventralis*, welche durch diese Zerreissung immer entstehen muss. In den von Hrn. Virchow geschilderten Fällen scheinen nur einige Fasern des Muskels zerrissen zu sein, und es sei höchst wichtig, die Ursachen dieser Zerreisslichkeit kennen zu lernen.

Hr. Virchow: Die Primitivbündel in der nächsten Nähe frischer Rupturen zeigen sich vergrössert, ihr Inhalt körnig getrübt, diese Trübung wird durch Reagentien geklärt, später zeigt sich fettige Degeneration.

Hr. Remak erklärt, Contracturen der *Recti abdominis* kämen bei Bronchitis vor, er habe sie durch den constanten Strom geheilt. Hochgradige Contractur derselben habe er auch bei einem Hemiplectischen beobachtet, dessen Körper in Folge dieser Contractur stark vornüber gebeugt war. Schmerzen in den Rectis könnten dabei leicht entstehen. Auch die Contractur des Hemiplectischen heilte er mittelst des constanten Stromes.

Hr. Langenbeck bittet Hrn. Remek, diese Contracturen der Recti bei Bronchitis, die doch bis jetzt noch nie beobachtet seien, näher zu schildern. Contracturen der Recti seien überhaupt höchst selten.

Hr. Remak hält die Sache nicht für neu, zur Noth könne er eine Kranke vorstellen. Er habe brettartige Spannung der Recti gefunden, in Folge dessen Hinderung der Bewegung des Thorax, somit plagende Dyspnoe.

Hr. Berend stimmt mit Hrn. Langenbeck darin überein, dass Contracturen der Recti höchst selten zur Beobachtung kämen. Er habe jetzt einen derartigen Fall in Behandlung, den ersten, den er gesehen. Schaimbar trete sie bei Spondylarthrocace ein. Ueber Rupturen des Muskels habe er keine Beobachtung.

Hr. Leubuscher hat zwei Fälle von Rupturen der Recti beobachtet, der erste betraf einen Typhuskranken im Lazarethe des Arbeitshauses mit bedeutendem Blutextravasate an der Zerreissungsstelle; der zweite Fall war ein cachectischer Intermittenskranker. Ein prädisponirendes Moment für diese Zerreissungen der Recti müsse man wohl zur Erklärung dieses Vorkommens annehmen. Hinsichtlich der Pigmentirungen der *Pia mater* erklärt Hr. Leubuscher, dass er keine Beziehung derselben zu Epilepsie statuire, er habe sie auch bei einzelnen Sectionen gefunden, wo keine Gehirnkrankheiten vorlagen.

Hr. Langenbeck: Der Fall, welchen Hr. Berend eben als Contractur der Recti beschrieben hat, scheint eine Contractur der Psoae zu sein. Es ist ihm nur ein Fall der Contractur der Recti in der Literatur bekannt, der im Dictionaire des sciences médicales geschildert ist.

Hr. Berend erwiedert, dass die Psoae in seinem Falle nicht verkürzt seien. Der Patient sei auf den Rücken gefallen, die darauf folgenden Zustände seien nicht bekannt; in horizontaler Lage zeige sich eine Winkelstellung des linken Oberschenkels und in dieser Stellung sei der Schenkel enchylosirt. Die Contractur der Recti hält Hr. Berend nur für secundär.

Hr. Langenbeck sieht in dieser Schilderung nur die Bestätigung der von ihm ausgesprochenen Ansicht.

Hr. Bemek stimmt Hrn. Langenbeck hierin bei. Es sei aber zur Contractur der Recti Winkelstellung des Körpers nicht erforderlich. Die Chirurgen fassten den Begriff der Contractur enger als er es thue, und es habe die spastische Contractur dieselben Anrechte auf diese Bezeichnung, als die durch mangelhafte Entwickelung des Muskels bedingte. —

Hr. Virchow legt darauf der Gesellschaft einen Leberthran vor, welcher sich durch seine vorzügliche Durchsichtigkeit, Farblosigkeit, angenehmen Geschmack und Geruch sehr wesentlich vor allen bisher im Handel cursirenden Leberthransorten auszeichnet. Derselbe sei aus ganz frischen Dorschlebern erhalten und daher frei von allen fauligen Beimengungen. Er ist in dem Reichsspittel zu Christiania in Norwegen seit einem Jahre in Gebrauch und ist hier zu haben bei Storjohann, Französische Str. 37 und Hrn. Kerl Basehin, Spandauer Str. 29. —

Hr. Langenbeck legt der Gesellschaft eine Geschwulst vor, welche er aus der Zunge eines gesunden rüstigen Mannes exstirpirt hat. Der Kranke hat vor 7 Jahren eine kleine Härte in der Zungenwurzel verspürt, die keinen Schmerz verursachte, die Geschwulst wuchs allmälig und wurde schmerzhaft. Dieselbe ist bühnereigross, ihr Sitz zeigefingerlang von der Zungenspitze entfernt, die Zunge dadurch um $^1/_3$ verlängert. Man konnte die elastische Geschwulst etwas verschieben; das umgebende Zungenparenchym war gesund; die Exstirpation gelang leicht, die Blutung war mässig. Auf dem Durchschnitte zeigte die Geschwulst einen weissen Kern in der Mitte, im Uebrigen ist die Farbe im Innern graugelblich, die oberflächlichen Schichten sind elastisch. Hr. Langenbeck sah diese Geschwulst in der Zunge zum ersten Male. Cavernöse Geschwülste, Fibroide, Gummigeschwülste sind neben dieser die einzigen, welche er, ausser Carcinom, in der Zunge beobachtet hat.

Hr. Virchow hat nur ein ähnliches Präparat in Königsberg gesehen; Hr. Sczreske hat diess vom Herzen stammende Präparat beschrieben. Vielleicht sei auch hier eine congenitale Anlage da, wenigstens erinnere das Innere der Geschwulst an die congenitalen Bildungen der Muskelsubstanz.

Hr. Langenbeck entgegnet, dass der Patient 59 Jahre alt sei und bis vor 7 Jahren an der Stelle der Geschwulst nichts Abnormes bemerkt habe. Die Bildung von Muskelsubstanz, wie in der Macroglossie, käme nie anders als an der Spitze der Zunge zur Beobachtung.

Hr. Lücke: Die Geschwulst habe bei der Untersuchung im Innern einen alveolären Bau gezeigt und Elemente, den quergestreiften Muskeln sehr ähnlich. Im Centrum befinde sich eine fibröse, verkalkte Masse. —

Hr. Virchow legt der Gesellschaft darauf die folgenden von dem Hrn. Verfasser zugesendeten Schriften vor:

Bemerkinger om sindssygdommes forhold til den criminelle responsabilitet ved Professor F. C. Feye, Christiania 1859.

Om puerperalfeberа diagnose og behendling ved Dr. F. C. Feye, Christiania 1859.

Partus praematurus-embryotomie ved Dr. F. C. Feye, Christiania 1859.

Bidrag til den obstetriciske Pathologie ved Dr. F. C. Faye, Christiania 1859. (Abdrücke aus dem Norsk-Magasin for Laegevidenskaben 1859.) —

Hr. Virchow hält darauf den angekündigten Vortrag über die mercurielle Behandlung der Syphilis. Er verweist hinsichtlich der Angriffe des Hrn. v. Bärensprung auf die Protocolle der Verhandlungen der Gesellsch. für wissensch. Med. (15. März 1858), er habe Herrn v. Bärensprung so verstanden, dass er die Syphilis als eine Krankheit ansehe, welche zuweilen heile, aber nicht eigentlich heilbar sei durch die gewöhnlichen Mittel. Hr. v. Bärensprung habe dem Quecksilber vorgeworfen, dass es die Entwickelung der tertiären Erkrankungen begünstige; der Gegenstand sei von grosser Wichtigkeit, aber dass die tertiären Symptome nicht durch die mercuriellen Behandlungen hervorgerufen seien, erweise die Geschichte; es haben schon diese schweren Knochensymptome sich gezeigt, ehe die Quecksilberbehandlung in Aufnahme gekommen sei. So habe er in Möhsen gefunden, dass Pintor einen Cardinal von den Franzosen, und zwar von unerträglichen Schmerzen, mittelst Quecksilbers befreit habe. Torella, der Gegner Pintor's, giebt an, letzterer habe viel Quecksilbersalbe in Anwendung gebracht.

In einem von ihm (Hrn. Virchow) beobachteten Falle zeigte sich die Bestätigung der Ansicht, dass die Knochenaffectionen nicht bloss tertiär seien. Ein junges Mädchen, die mehrmals wegen nicht syphilitischer Krankheiten vorher auf seiner Abtheilung behandelt war, war nach dem Magdalenenstift gebracht, von dort entlassen, dann syphilitisch geworden. Am 1. Juni 1859 war sie ganz gesund entlassen; am 26. Octbr. kehrte sie mit Purpura urticans zurück; es ergab sich, dass sie unterdess auf der Abtheilung für Syphilitische behandelt war. Sie zeigte eine kleine Geschwulst am Stirnbein, dieselbe vergrösserte sich und wurde fluctuirend; durch Jod wurden Purpura und Gummigeschwulst entfernt. Darauf trat eine Roseola auf, welche beim Verschwinden gelbe Flecke hinterliess. Schmerzen in der Tibia wurden durch Bäder geheilt.

Ein anderer Fall mit Exanthem und Gummigeschwülsten wurde von ihm mit Jod geheilt, nur die Dolores osteocopi blieben und verschwanden erst nebst einem Laryxgeschwür bei einer kurzen Inunctionskur. Hr. Virchow will keine weiteren Fälle anführen und sich nur darauf beschränken, die theoretischen Bedenken, welche gegen die Inunctionskur aufgebracht sind, zurückzuweisen. Die Einwendungen gegen dieselbe beziehen sich fast alle auf eine Zeit, wo die Inunctionskur unzweckmässig angewendet wurde; ausserdem ist noch zu berücksichtigen, dass man durch reichlichere innere Anwendung des Quecksilbers wohl manchen Nachtheil erhalten hat. Wird das Quecksilber in den Magen gebracht, so wird es besonders den Chylusdrüsen zugeführt und kann hier gewiss durch Beeinträchtigung der Ernährung viel Schaden thun; wird es dagegen in die Haut eingerieben, so gelangt es zu den Inguinal- und Axillardrüsen und wird hier seine Hauptwirkung äussern. Daher haben die erfahrensten Praktiker die Inunctionskur immer bevorzugt. Wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes sei es sehr wünschenswerth, von Zeit zu Zeit wieder denselben zu besprechen, und besonders von den Praktikern Zusammenstellungen in grösserem Maassstabe zu erhalten.

Hr. Reimer wendet gegen die Erklärung der Roseola im obigen von Hrn. Virchow mitgetheilten Falle als syphilitisches Symptom ein, dass dieselbe Folge des Jodgebrauches gewesen sein könne.

Hr. Virchow hält diess nicht für möglich, da diese Roseola äusserst ausgebreitet war und einige Zeit gelbe Flecke hinterlassen, auch im Uebrigen sich als syphilitisches Exanthem charakterisirt habe.

Schluss der Sitzung 9¼ Uhr.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem prakt. Arzte Dr. Beckers zu Hovestadt ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der prakt. Arzt Dr. Teschemacher zu Meyen ist zum Kreisphysikus des Kreises Meyen und der prakt. Arzt Dr. Schraube zu Merseburg zum Kreisphysikus des Kreises Querfurt ernannt worden. Niederlassungen: Der praktische Arzt Dr. Prillwitz ist von Kirchhoyn nach Rüdersdorf, Dr. Seemann von Nieder-Schönhausen nach Berlin, Dr. Wilhelms von Jülich nach Eschweiler, Dr. Cohn von Driesen nach Stettin, Dr. Monssen von Niedersündorf nach Bonn, Dr. Uerdingen von Sinzig nach Beuel, Dr. Brand von Kevelaer nach Sonsbeck, Dr. Meyer von Frankfurt a. O. nach Niemegk, der Assist.-Arzt Dr. Wiebecke von Berlin nach Spandau, Dr. Förster von Magdeburg nach Spandau, Dr. Kürschner von Berlin nach Spandau, der Stabsarzt Dr. Herser von Lübbecke nach Wriezen, der Stabsarzt Dr. Stephan von Posen nach Lübben, Dr. Schade von Grosstöpfer nach Mühlhausen, der Kreisphysikus a. D. Dr. Anderssen von Niemegk nach Bentschen, Dr. Fleck von Breslau nach Schmiedeberg und die Wundärzte erster Klasse Förstner von Neuhardenberg nach Rüdersdorf, Hoffmann von Herrnstadt nach Ellrich, Schwers von Rudau nach Mehlkehmen, sowie der Zahnarzt Henn von Aleck nach Erfurt gezogen. Der Wundarzt erster Klasse Bessert hat sich in Eichstädt niedergelassen. Der Stabsarzt Dr. Holtein ist nach Neu-Ruppin zurückversetzt worden.

Todesfall. Preussen. Der prakt. Arzt Dr. Suin de Bentemerd in Rheinsberg ist gestorben.

Meine **Privat-Wasserheilanstalt** zu **Liebenstein** nimmt Kranke zu jeder Jahreszeit auf. — Nächste (Werra-) Eisenbahn-Station **Immelborn** in ¾ Stunden durch Post zu erreichen.

Dr. Martiny,
Herzogl. Sächs. Badearzt.

Anzeigen.

Bei **August Hirschwald** in Berlin ist soeben erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Archiv
für
klinische Chirurgie.

Herausgegeben von
Dr. B. Langenbeck,
Geh. Medicinal-Rath und Professor der Chirurgie, Director des chirurgisch-ophthalmologischen Klinikums etc.

Redigirt von
Dr. Billroth, Prof. der Chirurgie in Zürich. und **Dr. Gurlt,** Docent der Chirurgie in Berlin.

Erster Band. Ersten Heft.
Gr. 8. Mit 4 Taf. Geh. Preis: 1 Thlr. 25 Sgr.

Verlag von **Friedrich Vieweg & Sohn** in Braunschweig.

Handbuch
der
allgemeinen und speciellen
Arzneimittellehre
und
Receptirkunst
von
Dr. Bernhard Schuchardt,
Privatdocenten der Medicin an der Universität zu Göttingen.

Royal-Octav. Satinirt. Velinpap. geh. Preis 1 Thlr. 10 Sgr.

Leonides van Praag, der berühmte Pharmakolog und Toxikolog zu Leiden, sagt in der Recension von Schuchardt's Handbuch der Arzneimittellehre in Reil's Journal für Pharmakodynamik, Bd. 2, Heft 2, S. 270 etc. unter Anderen:

„Waren wir durch die früheren gründlichen Arbeiten von der Tüchtigkeit des Verfassers überzeugt, so sind wir durch dieses Buch in Stand gesetzt, den ganzen Umfang seiner tiefen Gelehrsamkeit zu beurtheilen.

„Er behandelt die Arzneimittellehre in ihrem ganzen Umfange mit einer Gründlichkeit und giebt uns in gedrängter Kürze eine reiche Uebersicht von all den neuesten Forschungen in einer Weise, wie wir sie noch nirgends angetroffen haben. Zwar sind nicht alle Theile mit derselben Vorliebe behandelt, aber wie sollte man es dem Verfasser verargen, dass auch er seine Lieblinge hat, die er mit besonderer Sorgfalt pflegt.

„Im allgemeinen Theile wird die physikalisch-chemische Richtung in unserm Fache auf wahrhaft meisterhafte Weise vertreten; darin wird die Veränderung des Organismus durch die Arzneimittel, die Veränderung der Arzneimittel durch die im Organismus vorhandenen Bedingungen und zuletzt die Modification in der Arzneiwirkung, welche durch die verschiedene Beschaffenheit des Arzneimittels oder des Körpers bedingt wird, auseinandergesetzt. Auf 129 Seiten wird die Grundlage unserer jetzigen Arzneimittellehre vollständig dargelegt. Die Gründlichkeit und der Reichthum dieses allgemeinen Theils lässt sich nur durch eigenes Studium des Buches selbst beurtheilen, etc. etc."

Auch in der Deutschen Klinik 1858, Nro. 40, im Literarischen Centralblatt von Zaruke, 1859, Nro. 26, in Schmidt's Jahrbüchern der gesammten Medicin, 1859, Nro. 7, S. 121 (von Professor Krahmer in Halle), in Canstatt's Jahresbericht von 1858 (von Professor Clarus in Leipzig), in Gruevell's Notizen für praktische Aerzte, N. F., Bd. 2, Abth. 3, S. 648, 1859, und in andern Zeitschriften sind sehr anerkennende Beurtheilungen des obigen Handbuches erschienen.

Sonnabend, № 39. 29. September 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration. Von Dr. Neumann. (Schluss.) — Casuistischer Beleg für die Existenz der Schönlein'schen Urodialysis. Von Dr. Eysam. (Schluss.) — Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Gruss am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859. Von Medicinal-Rath Dr. Brockmann. (Schluss.) — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler. (31. Zwanzigster Bericht der Augenheilanstalt und der damit verbundenen operativen Klinik etc.) — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (19. Jodkaliumlösung gegen Ruhr und Diarrhöe. Schluss.) — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 6. Juni 1860. — Personalien. — Feuilleton: Medicinal-Skizzen von Dr. Költsch. (Schluss.)

Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration

von

Dr. E. Neumann,
Privatdocent in Königsberg.

(Schluss aus No. 37.)

VII. 24jährige schwächliche Frau, kam im Januar d. J. zur Section im städtischen Krankenhause. Hydropische Anschwellung der Füsse und Auftreibung des Epigastrium durch die deutlich durch die Bauchdecken fühlbare Leber.

Linke Lunge zeigt sich überall lufthaltig, ödematös und filtrirt, nach hinten hypostatische Hyperämie.

Rechte in der Pleurahöhle ca. $^1/_2$ Quart jauchigen Eiters im untern, vordern und seitlichen Theile des Thorax durch fibröse, mit Fibrinmassen bedeckte Adhäsionen abgeschlossen. Im 6. Intercostalraum, etwas nach aussen von der Mammillarlinie, ein schräg die Weichtheile durchdringender Fistelgang, ohne Läsion der Rippen. Die Lunge im unteren Lappen total comprimirt, der obere Lappen äusserst stark ödematös.

Herz sehr klein und von blasser Musculatur.

Leber mit der convexen Fläche am Diaphragma angewachsen, sehr gross und schwer (Gewicht 7 Pfund 10 Loth), hart, auf Durchschnitten exquisit speckig; totale Degeneration der Lumbarzellen zu amyloiden Massen; nur die stark pigmentirten Theile der Acini nicht verändert.

Milz ebenfalls sehr gross, von normaler Farbe und Consistenz. Die mikroskopische Untersuchung ergab beginnende Amyloiddegeneration der Elemente der Milzpulpe.

Magen und Darm sehr anämisch, Schleimhaut gelockert und etwas verdickt; ihr Gefässapparat amyloid degenerirt. Keine Ulcerationen (trotz einer bei Lebzeiten bestandenen, sehr heftigen Diarrhöe).

Beide Nieren sehr vergrössert, Oberfläche gelb, ebenso auf dem Durchschnitt die ganze Corticalis. Pyramiden normal, mit einzelnen gelblichen Streifen. Die nähere Untersuchung ergab wieder eine gewöhnliche parenchymatöse Nephritis mit weit vorgeschrittener Fettbildung in den Epithelien. Die Glomeruli und einzelne Arterien der Pyramiden sind amyloid.

Auch in diesem Falle drängt sich zu der Erklärung der exquisiten wächsernen Degeneration der Leber, das eclatanteste Beispiel einer solchen, das ich je gesehen, die Frage auf, ob nicht ausser der allgemeinen Disposition locale dieselbe begünstigende Momente sich geltend gemacht haben, und es ist einleuchtend, dass das Verhältniss der Leber zu dem perforirt rechtseitigen Empyem in gewisser Hinsicht viel Aehnlichkeit darbietet mit dem der portalen Lymphdrüsen zu dem Leberabscess im vorigen Falle. Auch hier musste die unmittelbare Nähe des Entzündungsprocesses und das mechanische durch das Empyem bewirkte Circulationshinderniss einen chemisch entzündlichen Zustand bewirkt haben, wie man die Zeichen desselben je häufig bei längere Zeit bestandenen pleuritischen Exsudaten und selbst bei Herzkranken in der Verdickung der Leberkapsel und überhaupt des interstitiellen Gewebes findet. Auch hier musste ferner, wie oben bei den Lymphdrüsen, nach Perforation des Empyems, dadurch verringerter Circulationshemmung und Aufhören des Entzündungsprocesses der Pleura, dem activen, gereizten Zustande der Leber ein passives Stadium folgen, eine Rückbildung, die unter den obwaltenden dyscrasischen Verhältnissen die Form der amyloiden Degeneration annahm. Mag diese Anschauung auch eine ungenügende sein, so möchte ich damit wenigstens auf die Frage aufmerksam gemacht haben, und wie kommt es, dass wir in verschiedenen Fällen bald das eine bald das andere Organ als vorzugsweisen Sitz der amyloiden Ablegerung finden? Es bleibt immer ein auffallendes Factum, dass, während wir in allen vorher beschriebenen Fällen, wie in dem

Feuilleton.

Medicinal-Skizzen

von

Dr. H. Költsch.

(Schluss aus No. 38.)

Persönliche Unabhängigkeit des Arztes von dem Geldbeutel seines Patienten muss vom Staate zum Princip erhoben werden. Nur, wenn diese geschehen ist, fallen von selbst alle bisherigen Inconvenienzen. Die Durchführung dieses Princips allein zügelt am vollständigsten und sichersten die Leidenschaften, die Dispensationswuth und den Schachergeist im plus und minus licitando der Aerzte. Abhängigkeit von bäuerlicher, bürgerlicher und adliger Geldaristokratie, Abhängigkeit von Hochwohlgeborener und Hochgeborener Excellenzengnade führt die ärztliche Kunst stets auf Abwege und lässt aus ihr brodneiderische Intriguen und schmutzige Selbsucht hervorwuchern. Vor ihnen zieht sich die im Seelenadel wurzelnde Tugend wahrer Nächstenliebe in die entferntesten Winkel. Und doch verlangt der Staat mehr als von jedem Andern die Ausübung des obersten Christusgesetzes: Liebe Gott über Alles und den Nächsten als Dich selbst. Wer übt und spricht das Jus in preussischen Landen aus Liebe für und zu dem Nächsten, wer hält aus Liebe eine Predigt, eine Beichte, eine Trauung? Wer commandirt aus Liebe zum Nächsten ein Bataillon im Exercitio? Kein Dicasterium, kein Consistorium, kein Officiercorps. Daher keine persönliche Abhängigkeit von dem Geldbeutel der Processirenden, daher keine persönliche Abhängigkeit von den einzelnen Beichtkindern, daher die completteste persönliche Unabhängigkeit von der untergebenen Soldateska. Diese präsumirte und präsumtive Liebe des Arztes zu seinen Patienten wird, so lange er Gewerbtreibender bleibt, stets nur Chimäre, denn sie ist weiter nichts als die Rennbahn zu dem Geldkasten des letzteren. Ein beutiger Arzt, mit den Attributen des Gewerbetriebs bei der ungezügeltsten Concurrenz ist ein schreiender Hohn auf die Nächstenliebe. Ein Arzt mit leerem Magen und leeren Taschen soll den Nächsten lieben, wie sich selbst, soll ihm seine — theuer erlernte — Kunsthülfe angedeihen lassen aus Nächstenliebe, weil er das Unglück gehabt hat, sich zu erkälten oder geärgert worden zu sein! Wir haben nur einen Gottessohn, wir haben nur einen Christus gehabt, der es vermochte und der es that, in unabhängigster Selbstverläugnung, durch Gott für die Welt! Von uns Menschenkindern es heut verlangen, heisst einen utopischen Wunsch aussprechen. Die wahre Nächstenliebe ist ein rara avis geworden im buntscheckigen Gewühl der gleissnerischen Welt. Die Civilisation hat ihm das Heimathsrecht versagt, und wer ihn finden will, der muss die Naturvölker in ihrem rohesten Zustande aufsuchen. Da möchten noch Exemplare existiren. Oder ist es etwa Nächstenliebe, wenn Jemand von seinem strotzenden Ueberfluss etwas abgiebt, damit eine abgebrannte, dem Elend preisgegebene Familie nicht verhungere? Ist es Nächstenliebe, wenn wir

Digitized by Google

letzt folgenden, die Leber nur in sehr geringem Masse an der amyloiden Erkrankung betheiligt sehen, so dass erst das Mikroskop dieselbe in einzelnen kleinen Arterien nachweisen konnte, wir hier eine ganz exquisite das ganze Parenchym ergreifende Degeneration vor uns haben. —

VIII. 34jährige fettleibige Frau, ebenfalls im städtischen Krankenhause und zwar unter den Erscheinungen des *Morb. Brightii* gestorben. Starkes Oedem der unteren Extremitäten und Ansammlung reichlichen, trüben Transsudats in der Bauchhöhle, geringer Erguss in die Pleuren. Faucas und Kehlkopf zeigen keine Abnormität.

Lungen etwas emphysematös; katarrhalischer Zustand der Bronchialschleimhaut.

Herz mit starken Fettlagen, sonst gesund.

Die Leber zeigt in ihrem ganzen Umfange eine durch mehrere lange, tiefeinschnürende, zum Theil sich kreuzende Furchen bedingte abnorme Lagerung; die Kapsel ist in der Tiefe der Furchen etwas sehnig verdickt, die Form der Leber im Ganzen dadurch sehr deform. Ausserdem sieht man auf beiden Flächen zerstreut zahlreiche, weisse, harte Knoten hervorragen; die Vertheilung derselben scheint von jenen Furchen unabhängig, doch haben auch viele in denselben ihren Sitz. Auf Durchschnitten zeigt sich das zwischen den bohnen- bis wallnussgrossen, zum grossen Theile peripherisch und zu die Oberfläche anstossenden Knoten gelegene Parenchym von normalem Aussehen; auch von jenen Furchen setzen sich keine fibrösen Septa in die Tiefe hin fort. Die Knoten stellen sich dar als rundliche und mit ästigen Ausläufen in die Leber sich einsenkende, weisse, feste, fibröse Massen, in deren Centrum ein meist scharf umschriebener, gelblicher, ebenfalls trockner und fester Kern von Erbsen- bis Bohnengrösse, häufig auch zwei oder drei von einander getrennte Kerne sich finden. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Hauptmasse dieser Pseudoplasmen aus wuchernden Kernen und kleinen Zellen bestand, deren Entwickelung im interstitiellen Gewebe der Leber aus proliferirenden Bindegewebskörperchen sich leicht verfolgen liess; in der Mitte an den gelben Kernen hatten dieselben die sogenannte käsige Umwandlung erlitten, es stellten die Massen also in histologischer Beziehung durchaus Tuberkelknoten in vergrössertem Maassstabe dar; — ausserdem finden sich amyloid-degenerirte Arterienästchen.

Milz sehr gross, dunkelkirschroth, ziemlich fest. Amyloide Entartung der Milzpulpe wenig entwickelt.

Nieren boten das gewöhnliche Bild der parenchymatösen Nephritis mit starker Verfettung der Epithelien und Amyloid-Degeneration der Glomeruli.

Magen mit stark gewulsteter, gefalteter, blasser Schleimhaut.

Darm ebenfalls blass, anämisch, im Dünndarm fast ohne sichtbare Abnormität, im Dickdarm katarrhalische Schwellung und diffuse Pigmentirung. Ueberall amyloide Entartung der Capillaren und kleinen Arterien der Schleimhaut.

Ovarien klein, narbig geunzelt.

Uterus von normaler Grösse, Schleimhaut ziemlich stark injicirt, in der Höhle glasiger Schleim. In der Vagina und äussern Genitalien keine Spur von Narben.

Die Deutung dieses Falles hat jedenfalls Schwierigkeiten, man konnte nach dem äussern Aperçu in Betreff der pathologischen Veränderung der Leber zweifeln, ob es sich um geheilte, geschrumpfte Krebsknoten oder um syphilitische Gummigeschwülste handle. Letztere Annahme ist, trotz des Mangels zonarweniger Spuren von Syphilis, sowohl wegen des mikroskopischen, mit dem von Virchow (Archiv Bd. XV. p. 276) geschilderten völlig übereinstimmenden Befundes, der eigenthümlichen Lagerung der Leber und der Complication mit den amyloiden Veränderungen jedenfalls die einzig mögliche, wenn wir nicht der Ansicht Raum geben wollen, dass mit den syphilitischen identische pathologische Processe auch durch andere Ursachen hervorgerufen werden können, was bisher nicht erwiesen ist. In Virchow's erwähntem Aufsatze (l. c. p. 277) findet sich ein ähnlicher Fall, wo erst die genaueste Untersuchung des Pharynx durch einige kleine Narben einigen Anhalt für die syphilitische Natur der Veränderung gab, so dass schon Virchow daselbst zu die Möglichkeit eines anderweitigen als syphilitischen Ursprunges in gewissen Fällen denkt. —

Als Nachtrag zu dieser Caseistik will ich noch bemerken, dass wir unter den zahlreichen an *Morbus Brightii* nach Intermittens von mir secirten Leichen keine fand, die amyloide Veränderungen zeigte. —

Schliesslich möchte ich noch einige Bemerkungen über das Verhältniss der sogenannten speckigen und wächsernen Entartung, in dem Sinne von Rokitansky, zu dem Amyloid hinzufügen. Es herrscht hier, namentlich in Bezug auf die Lehre von der Speckniere, einige Verwirrung des Sprachgebrauches, die für die Auffassung der pathologischen Processe vielleicht bereits von nachtheiligem Einfluss gewesen ist. Rokitanski bezeichnet als charakteristisch für die speckige Entartung eine gewisse derbe, anämische, durchscheinende Beschaffenheit der Organe mit trockner, mattglänzender Schnittfläche. Als es nun bekannt wurde, dass ihr Zustand oft durch Ablagerung amyloider Stoffe bedingt ist, so lag es nahe, diese chemische und jene anatomische Veränderung zu identificiren. Wie jetzt bekannt, decken sich dieselben jedoch, sowohl in den Nieren als in vielen andern Organen, keineswegs, jenes speckige Aussehen fällt weder stets mit amyloider Degeneration, noch diese mit jener zusammen; vielmehr combiniren sich, was speciell die Nieren anbetrifft, in der That beide in folgender Weise: 1) die Niere hat das speckige Aussehen ohne eine Spur von Amyloid; 2) es findet eine partielle amyloide Degeneration der Nieren statt, ohne dass dadurch das speckige Aussehen zu Stande kommt; 3) amyloide Degeneration und speckiges Aussehen fallen zusammen, letzteres ist durch erstere bedingt. Die Nieren der ersten Kategorie zeigen wesentlich nichts Anderes als eine Verdichtung des interstitiellen Gewebes, mit oder ohne Hypertrophie desselben, die Harnkanälchen können dabei ganz normal sein oder die ersten Veränderungen der *Nephritis parenchymatosa* zeigen. Sie finden sich am häufigsten bei Herzkranken vor, bei denen auch die andern grossen Unterleibsorgane sich in einem ähnlichen Zustande befinden. Das ist die Speckniere, wie sie z. B. Förster noch in seinem Handbuche (II. p. 373) beschreibt, wie er sie aber in der neuesten Auflage seines Lehrbuches bereits hat fallen lassen und von der Virchow in der Cellularpathologie sagt: ein Theil der sogenannten Speckniere ist Nichts als eine Art von Induration. In der That ist der Name Speckniere hier wohl nicht mehr angebracht.

---

dem armen Reisenden am kleines Viaticum, vielleicht die Ueberreste des Mittagbrodes, zukommen lassen? Die heut am meisten zu Tage tretende Nächstenliebe hat ihre Quelle allein in egoistischer Grossthuerei. Eine solche Quelle ist aber nicht rein, nicht göttlichen Ursprungs. Sie versiegt bei der ersten schlechten Laune. Diess ist die Pseudo-Nächstenliebe der modernen Civilisation, welche die Dehors rettet, um die Welt zu täuschen und zu blenden und ihren Augen den innern Wurmfrass zu entziehen. Auch die heutigen Aerzte haben, vermöge ihrer Stellung, fast kein Geschick, keine Inclination zur Nächstenliebe, nicht einmal zur civilisirten. Höchstens die Unverheiratheten, von der schalen Welt noch nicht getäuschten jungen Aerzte, die für sich allein zu sorgen haben, die da glauben, dass sie als solche vermögen, was sie sollen, die ihrer therapeutischen Lebensaufgabe sich gewachsen dünken, dieweil sie von der Mutter Erfahrung noch nicht auf das nöthige Maass von Erkenntniss zurückgeführt sind. Aber auch unter diesen nur äusserst Wenige, die mit einem Herzen von Wachs und voll christlicher, fester Moral die ärztliche Laufbahn antreten. Wer sich schon weiter gewagt in die stürmische See, wer Undank und Lieblosigkeit geerndtet, wer sich von der verbissten Wahrheit des »Medicus odit medicum« überzeugt, wer ein Bild der täglichen Buhlerschaft der Kunstgenossen in ihrer Trivialität in sich aufgenommen hat, wer in Sorgen und Noth seine einzige Tröstung in dem: »Quid eras faterum sit, fuge quaerere« suchen muss, der verabschiedet auch bald das Bischen Nächstenliebe und sucht mit dem Strome zu schwimmen nach dem allgemeinen Ziele des Erwerbs, nachdem er das Handwerk gefunden, während er die Kunst suchte. Sollte ich einzelnen, edlen Collegen, die thatsächlich und im christlichen Sinne fleckenfrei festhalten an dem »Lufe yt Nughthour zu Yhelf,« unwissentlich wehe gethan haben, so wollen sie meiner Unwissenheit verzeihen. Mir hat die Erfahrung bisher nur den strictesten Beweis geliefert, dass Alles auf Täuschung und Firniss hinausläuft und dass die Negation des Guten als wuchernde Schlingpflanze Köpfe und Herzen gefangen hält. Mangel an Einsicht, was Noth thut, Leichtsinn und sogenannte Schwäche sind auch weiter nichts als negirte und negligirte Tugenden. Unter ihnen seufzt die Ehre und Würde des ärztlichen Standes im Allgemeinen. Der Staat hat sich durch seine Einrichtungen des Rechte der ärztlichen Concurrenzbeschränkung im Grossen, sowie im localen, abgegrenzten, kleineren Wirkungskreise selbst beraubt. Das Institut der Wundärzte erster Klasse ist viel zu spät aufgehoben worden. Vor 20 Jahren war die Degradirung seiner Streitenden eine indicatio vitalis, die jetzt nur symptomatice herabgesunken ist. Damals würde die Zahl der Wundärzte erster Klasse auf die Hälfte ihres Contingents etwa reducirt worden sein. Aber die Staatssorge für das Wohlsein des platten Landes wollte früher ärztliche Personen partout et à tout prix. Man ist hiervon viel zu spät zurückgekommen und verlangt jetzt für Stadt und Land nur durchgebildete, promovirte Heilkünstler, jetzt, wo es für eine Kunst gilt, nicht anständig zu sein, um nicht zu verbungern. Will der Staat in seinen löblichen, wohlen Intentionen nicht auf halbem Wege stehen bleiben, will der Staat das Princip, dass nur bei gleichmässiger ärztlicher Vertheilung einem jeden Kranken Hülfe werde, nicht gänzlich

Die Nieren der zweiten Kategorie zeigen meist folgendes Verhalten; es zeigt sich das Bild einer parenchymatösen Nephritis in mehr oder weniger vorgerückter Structur, und erst bei näherer Untersuchung zeigt sich eine amyloide Veränderung in den Glomeruli, den kleinen Arterien der Corticalis und Pyramiden, selten in einzelnen zerstreuten Harnkanälchen. Fast alle in der Literatur verzeichneten Fälle amyloider Degeneration gehören hierher, auch die unsrigen zeigen, mit Ausnahme des 6. Falles, der nicht näher untersucht wurde, dieses Verhalten. Für die Auffassung dieser Veränderungen kann man zweifelhaft sein, ob die parenchymatöse Nephritis das Primäre ist und die Amyloid-Degeneration später dazugetreten, oder ob letztere die erstere zur Folge gehabt hat. Ich muss mich durchaus für ersteres erklären, da ich die Erscheinungen der Nephritis in diesen Fällen nie anders gefunden habe als in den Fällen, wo keine Complication mit Amyloid bestand, und da ich letzteres in mehreren Fällen, trotz weit vorgeschrittener Nephritis, nur im ersten Beginn der Entwicklung (z. B. nur in einzelnen Schlingen der Glomeruli) gesehen habe. Auch diese Fälle verdienen daher den Namen Amyloid-, Speck- und Wachsniere nicht, obwohl für sie dieser Ausdruck jetzt vielfach gebraucht wird, z. B. von Traube (Deutsche Klinik 1859 No. 1, 7 und 5), dessen vier Fälle ebenfalls hierher gehören. Es wird durch diesen Namen eine Veränderung in den Vordergrund gestellt, die meiner Ansicht nach untergeordnet ist. Virchow bezeichnet ansichtiger dann den Zustand als *Nephritis parenchymatosa* mit amyloider Entartung der Glomeruli und Arterien.

Ist diese Anschauung richtig, so würde es wahrscheinlich, dass das von Traube in solchen Fällen beobachtete abweichende Verhalten des Urins gegenüber andern nicht mit Amyloid-Entartung complicirten Fällen von *Nephritis parenchymatosa*, nicht sowohl auf jene, die vielleicht erst in den letzten Stadien hinzutritt, als auf anderweitige, uns unbekannte, vielleicht indirect mit denselben zusammenhängende Umstände zu beziehen wäre. Ich habe über dasselbe kein Urtheil, da mir zu jener Zeit, als ich die Fälle in der Klinik beobachtete, die Traube'sche Arbeit unbekannt war.

Nieren endlich, bei denen die Amyloid-Ablagerung eine solche Ausdehnung erreicht hat, dass dadurch ein specktges Aussehen entsteht, Fälle, für die ganz allein der Name Amyloid-, Speck- oder Wachsniere aufgespart bleiben sollte, sind äusserst selten, man könnte sogar daran zweifeln, ob sie vorkommen, wenn nicht die Schilderung, die Rokitansky von der 8. Form des *Morb. Brightii* in der ersten Auflage seines Handbuchs (III. p. 417) entwirft, so vollständig auf das Verhalten anderer derartig degenerirter Organe passte, dass man ohne Weiteres annehmen kann, dass Rokitansky solche Fälle vor Augen gehabt, wo die Amyloid-Reaction Sich gehalten hätte. Unter den Fällen, wo diese Probe wirklich angestellt wurde, können nur einige Fälle Meckel's (Charité-Annalen Bd. IV. p. 298 et seq.) gelten; im Fall VIII. waren die Nieren vergrössert, speckig, fast verhärtet, homogen gelbgrau, mit einzelnen, wenig vortretenden Fettspuren in den Harnkanälchen; überall wird durch Jod, namentlich in den Malpighi-Knäueln, einzelnen Arterien und Harnkanälen, sehr kräftige, jodrothe Färbung bedingt.“ Ferner Fall X.: „beide Nieren sind stark vergrössert, von speckiger Consistenz, grau mit deutlichen weissen Streifchen von einzelnen körnig fettig und namentlich durch Speckkalk entarteten Harnkanälchen. Unter dem Mikroskop erscheinen die meisten Nierenelemente zunächst gesund, nach Jod und Schwefelsäure dagegen in ausgedehntestem Maasse infiltrirt von Specksubstanzen.“ Dahingestellt muss es bleiben, ob auch der 3. und 9. Fall hierher gehören; im ersteren erlaubt die unvollkommene Schilderung „feste Speckniere mit viel Speckroth und Speckviolett“ kein Urtheil, im letzteren ist es zweifelhaft, ob die „derbe Speckfestigkeit“ durch die Schrumpfung der Nieren oder durch Ablagerung der amyloiden Substanz bedingt war.

Casuistischer Beleg für die Existenz der Schönlein'schen Urodialysis.

Mitgetheilt von

Dr. med. Eydam.

(Schluss aus No. 38.)

Vorstehende, im Resumé mitgetheilte Fälle, die schon äusserlich das eclatante Gepräge eines physio-pathologischen Abhängigkeitsverhältnisses zwischen *Prurigo senilis* und Harnblasenerkrankung tragen, berühren sich bei den verschiedenen Formen der letzteren in einem Punkte, nämlich in der durch Erschwerung der Harnausleerung erzeugten, über die gewöhnliche Normalzeit dauernden Retention eines bestimmten Urinquantums einerseits und andererseits in der mit dem Anfangspunkt der Harnretinenz, deren Dauer und Resolution congruenten Prurigoentwickelung. Dieser aus den angeführten Nosographien ersichtliche Parallelismus der Symptome lässt zwei Erklärungen dar physiologischen Causalität zu, je nach dem Standpunkte der Humeral- und Solidartheorie. — Es sei in Kurzem gestattet, die auseinander laufenden Anschauungen beider zu berühren und auf dem Boden thatsächlichen Erkanntnisses eine kritische Ausgleichung beider, fern alles Anspruches auf Entscheidung der Controverse, zu versuchen. Indem Verfasser auf Nassgeblichkeit in folgender Deduction versichtet, glaubt er doch, vorliegender Betrachtung ein Anregungsmoment zu weiterer einschlägiger Beobachtung unter oben geschehener Beifügung eines, wenn auch noch beschränkten Materials, insinuiren zu können. In diesem Sinne wurde der Artikel geschrieben.

Die Wechselbeziehung der Haut zum Schleimhautsysteme hatte die Empirie längst erkannt und als reiche Quelle therapeutischer Einwirkungen zu benutzen gewusst. Die Wissenschaft machte sich in ihrem Drange, die eigenthümliche Relation der äusseren Haut zur Schleimhaut rationell zu erklären, durch Hypothesen aller Art Luft, und so musste bald die Entwicklungsgeschichte der inneren und äusseren Körperüberkleidung, der ominöse Metastasismus etc. Revue passiren, ohne der rechte Erklärungsgrund zu sein, bis endlich En- und Exosmose resorptionsfähiger Stoffe und Neurostatik einen neuen Reigen eröffneten.

Der Vortritt der Nervenlehre, welche unter der Hand eines Ilenle, Müller, Remak, Purkinje, Flourens, Magendie et alii die Geheimnisse der Nervenaction aufschloss und in einem nie geahnten Umfange der Bedeutung auf pathologische Physiologie und Therapie anrückwirkte und das wüste Chaos wirrer Dogmen über die Beziehungen der

---

abandonniren, will der Staat dem heutigen Unwesen der unsanbersten Concurrenz und der ärztlichen Kunstentweihung einen festen, zeitgemässen Zügel anlagen, will er, ohne Ausnahme, nur anständige, allbereite Heilkünstler haben, im edelsten Sinne des Wortes, so bleibt ihm in der That weiter nichts übrig, als die Aufhebung der Gewerbefreiheit derselben und ihre Erhebung zu besoldeten Staatsdienern. Einen andern Ausweg giebt es nicht. Die bisherigen Massregeln, Versuche und Nachgiebigkeiten haben mehr als sur Genüge dargethan, dass das Freizügigkeitsrecht der Aerzte zu einer gleichmässigen Vertheilung mit deren heilsamen Consequenzen durchaus nicht geführt hat. Alles anderweitige fernere Probiren, Flicken und oberflächliche Corrigiren am kranken Medicinalorganismus schützt nicht vor neuen Beschämungen, ohne die schneidenden Contraste zu heben und die Dissonanzen aufzulösen. Die abgestecken Warsete bleiben ja anrück. Die Taxe des Arztes darf nicht mehr erinnern an die von der Polizeibehörde genehmigte und unterstempelte Gastwirthstaxe. Aerztliche Kunst muss nicht abgeschätzt werden nach Silbergroschen. Ihr Werth soll nicht ein persönlicher, der wandelbaren Gunst unterthäniger sein. Sie muss als Gemeingut, als medicinischer Cultus vom Staat honorirt werden, aber nicht von Einzelnen, von Familien, nicht nach Besuchen, nicht für diese oder jene Operation oder Consultation. Sie fordert paritätisch ihre Rechte mit den übrigen Facultäts-Wissenschaften. Ich möchte den Herrn Kreisgerichtsrath, ich möchte den Herrn Pastor u. a. w. sehen, der es für anständig hielte, sich für seine Amtshandlungen als Abfindung mit einer Sammetweste, einer Dose, einem Spazierstock oder Buffon's Naturgeschichte beschenkt zu sehen, wie es der verstorbene Dr. Bennewitz in Berlin von sich erzählt hat. Und welcher Arzt könnte nicht die Zahl dieser Lächerlichkeiten, Abgeschmacktheiten und Geringschätzungen aus eigener Erfahrung bereichern! Mir selbst, verbi gratia, wurde in diesem Jahre für die Ausführung einer schwierigen Zangenentbindung am folgenden Tage, wo die Lente geschlachtet hatten, eine Wurst, sage eine gewöhnliche Blutwurst, auf einem Teller mit dem schönsten Danke zugeschickt. Ich habe die Blutwurst bestens acceptirt und mit Marcus Hers gedacht: „Da hat mir mal wieder Einer was für mein Geld geschenkt.“

Gebietet es die Pflicht des Staates, die Gesundheit des Leibes der Gesundheit des Geistes gleichgestellt zu wissen, betrachtet er die Realisation dieses Rechts- und Humanitätsprincips als seine Aufgabe, die bei dem Militair zum Theil gelöst ist, erkennt er die apodictische Nothwendigkeit gleichmässiger civilärztlicher Vertheilung, so wird er auch vor den Mitteln der Ausführung nicht zurückschrecken. Nur in der höheren Abneigung vor einer durchgreifenden, nothwendigen Reform könnte eine Schwierigkeit liegen. Fehlt aber erstere, ist man bereit zu einem segensreichen, gebotenen Werke, so sind die Wege dazu vorhanden, so ist die Durchführung möglich. Mein Medicinalsteuer-Gesetzentwurf, den ich vorzulegen gedenke, soll die beweisenden, sprechenden Grundlinien liefern, soll eine bescheidene Anleitung geben.

drei Centralpotenzen des Nervenlebens, der cerebralen, spinalen und reflectorischen Kraft, in physiologische Begriffe thatsächlicher Erscheinungen auflöste, entfaltete ein grossartiges Gebiet ergiebiger Stoffe für objective und speculative Forschung. Die Fäden neurologischer Einheit leiteten auf einmal den Arzt durch die verschlungensten Gänge pathischer Complicirtheit. Die Exactitüde der Nervenlehre war es, welche der rationalen Diagnose die schärfsten Waffen lieh, sie war es, welche den Receptschwall in die Grenzen physiologisch begründeter einfacher Ordination zurückwies und dem praktischen Arzt die seither oberflächlich behandelte Anatomie und Physiologie als einzige und wahre Richtschnur der ärztlichen Handlung dringend empfahl. Wo solche Erfolge sich der medicinischen Forschung darboten, konnte es nicht fehlen, dass die Consequenzen neurologischer Sätze in ihrer Tragweite überschätzt und die productive Phantasie vieler Solidarpathologen einseitig an jeden Krankheitsprocess den Massstab der neurologischen Ansicht anlegte. Man anerkennt mit vollem Rechte die Verdienste der Neurostatik, die der Concurrenz der Enantheme und Exantheme den Irradiationsweg nachwies; man würdigt den hohen Werth ihrer Excentricitätsgesetze, die es unter Anderem ermöglichten, die Physiopathologie des Choleraprocesses aufzuschliessen, wie es dem genialen Siebert auf der Regensburger Naturforscher-Versammlung gelang, indem er mit physiologischer Schärfe die Rückenmarkssollicitation als Kernpunkt jener cosmopolitischen Krankheit constatirte; man verdankt der Nervenphysik die Reduction des viel gemissbrauchten „Rheumatismus," auf den ihr thatsächlichen gehörigen Begriff; man schuldigt ihr die Beleuchtung vasculöser Vorgänge durch die Bestimmung des sogenannten vasomotorischen Excesses, der durch die mikroskopische Thatsache der in bipolare Ganglienzellen einmündenden sensiblen und motorischen Faser anatomische Basis erhielt, — aber die Neuropathologie ging zu weit, wenn sie ehemirte Innervation zum ausschliesslichen Sündenbock der Primärursache aller Krankheiten stempelte, wie überhaupt der Streit um Suprematie des Nerven- und Gefässsystems bei dem Mangel entscheidender Thatsachen vor der Hand ein höchst unergiebiger ist. Steht die Nervenpathologie auch auf dem positivsten Fuss der unwiderleglichen Experimental-Thatsache und des analogischen Schlusses, und kann humoral-pathologischem Beweise fast stets Mangelhaftigkeit der Untersuchungsmittel und chamäleonartige Veränderlichkeit des Untersuchungsobjectes vorgeworfen werden, so ist das nicht zu vergessen, dass die sinnliche Unfassbarkeit der Nervenaction weit weniger Angriffe gegen Beobachtungsresultate im Gebiete der letzteren gestattet, als die augenoffenen Reelheo der Humorsphäre. Wie dem auch sei, wie spitz und niedlich für die Lectüre und ebenso unstichhaltig oftmals für den praktischen Werth der quantitative Calcul der Säftetheile, wie reich auch die Quantitätsanalyse derselben an chemischen Spielereien ist — die klinische Beobachtung bietet ein reelles Contingent von Fällen, in denen eben sowohl der physio-pathologische wie therapeutische Rückschluss des entfernten Zusammenhangs von Krankheitserscheinungen durch primär-chemische Veränderung organischer Fluide thatsächlich vermittelt. Gehen wir vorüber an der dunkeln Quelle, welche die Blutveränderungen von contagiösem, miasmatischem und inoculativem Charakter liefert, und beschränken wir uns auf kurze Betrachtung einer derjenigen Blutveränderungen, welche aus Retention excrementitieller Stoffe hervorgehen, und zwar eines dyscrasischen Status, der die physiologische Brücke zwischen den Folgevorgängen des in der Harnblase retentirten Harnes und der gleichzeitig bestehenden *Prurigo senilis* bildet. Die nächste Frage, wodurch die grosse Disposition des Greisenalters zum Prurigoexanthem entstehe, erledigt sich äusserlich schon durch die statistische Thatsache, dass das unter den Alterserkrankungen vorwiegende Befallensein des Urogenitalsystems fast immer beim Hervorbrechen jenes Hautleidens vorgefunden werde, oder umgekehrt: chronisches Harnleiden alter Leute sich fast immer mit letzterem in ausgeprägter oder rudimentärer Form complicire. Dieses numerische Verhältniss deutet also auf eine innige Beziehung der Hauterkrankung mit pathischen Zuständen des Harnsystemes, resp. der Harnblase. Die exclusiven Anhänger der Irradiationslehre verlegten den Grund in den die sensiblen Schleimhautnerven der Harnblase tangirenden, durch die Zersetzung gewisser Harnbestandtheile bedingten Harnreiz, welche Irritation sich auf dem Wege irradirter Nervenströmung auf die peripherischen Enden der cutanen Nerven übertrage und hier ein adäquates Incitament setze, dessen materieller Ausdruck sich unter der Form der Prurigoknötchen manifestire. Hierzu hatte man noch die durch pathologische Thatsachen erhärtete höhere Dignität des Blasenorgans zu dem Gehirne, in dem die die Irradiation verumittelnde Querleitung vor sich geht, genommen und daran die grössere Möglichkeit des irradiirenden Reizes geknüpft. Dem etwaigen Gegenwurf, dass die Irradiationslehre auch hier des Misstrauen einer schablonenartigen Anwendbarkeit auf alle weiter nicht positiv zu erklärende Fälle treffen könnte, präoccupirte man durch den im neuropathologischen Sinne prägnanten Umstand, dass jedem Ausbruche der Prurigo eine cutane Hyperästhesie vorhergehe, die eigentlich das Wesentliche sei, als deren Consecutiverkrankung sich dann jene papulöse Eruption, provocirt durch das mechanische Moment des Kratzens zur Abwehr der lästigen Juckempfindung, darstelle. Die beregte physiologische Causalität nachzuweisen, bedarf es aber nicht der neurostatischen Demonstration mit ihren elastischen Consequenzen — es bieten sich greifbarere, directe Anhaltspunkte dar, jene Frage zu erledigen.

Im Jahre 1850 trat Prof. Frerichs in seiner gelungenen Monographie der Bright'schen Nierendegeneration zum ersten Mal mit factischen Beweisen auf, um den der Urämie zu Grunde liegenden zoochemischen Vorgängen pathologische Existenz zu sichern. Die Zahl der Gegner der Frerichs'schen Thesen, welche in akademischen Hörsälen wie in der Journalistik mit bitteren Ausfällen und spöttelndem Humor ventilirt worden, war grösstentheils aus geübten Fechtern der Solidarpathologie constituirt. Die willkommene Handhabe der Gegnerschaft war der der Zersetzung des Harnstoffes in kohlensaures Ammoniak supponirte Fermentkörper, eine bis auf weitere Bestätigung bildliche Bezeichnung, die zwar Nichts sagte, aber auch Nichts weiter ausdrücken sollte, als den nothwendig präexistiven Anstoss, wodurch jene Umwandlung bedingt würde. Weiter annullirte man die Urämie nach Frerichs' Meditation, weil derselbe mit dem Harnstoff als einem im Blute fertig vorräthigen Material calculire, während doch die Annahme der Prätestination von den Harnstoff constituirenden Elementarbestandtheilen entsprechender für die Homogenität des Blutes sei, somit bei suspendirter Nierensecretion nicht die Urea, sondern vielmehr deren Elementarmolecule retentirt würden, der Voraussetzung gemäss, dass dieselbe erst durch die Nierenfunction ihre Bildungsstufe erreiche. Alle Belege der chemischen Analyse, welche in pathischen Secreten eben sowohl als im Blute die Anwesenheit des kohlensauren Ammoniaks unzweifelhaft documentirten, und alle Schlüsse der Gleichartigkeit in Versuchen betreffs der Wirkung des kohlensauren Ammoniaks auf die thierische Oekonomie mit den Symptomen, welche der mit der degenerirten Niere complicirten Urämie adhäriren, wurden ohne positive Widerlegung durch thatsächliche Beweismittel negirt und der Grund der in den vorgerückten Stadien der Nierendegeneration evidenten katarrhalischen und nervösen Erscheinungen kurzweg der Alteration gewisser Innervationssphären aufgebürdet. Jedoch die Gegenwart des kohlensauren Ammoniaks im Blute wurde experimentell und analytisch mehr und mehr erhärtet. Da es nachgewiesen ist, dass die Urea unter gewissen organisch-chemischen Bedingungen sich in NH^3 umwandeln könne, so hat der Schluss, dass das durch den Zerfall des Harnstoffs (dessen Gegenwart im Blute, wenn auch nur in geringerer Quantität, in der letzten Zeit übrigens unwiderleglich nachgewiesen ist, und dessen Wiederaufsaugung, sollte er auch erst als solcher in der Niere seine Bildungsstätte finden, zufolge der diffusionellen Vorgängen günstigen röhrenhäutigen Structur des Nierenparenchyms, Nichts im Wege steht) in der Bright'schen Nierenkrankheit die Innervations- und Schleimhautveränderungen bedinge, sicherlich reelleren Gehalt, als die ätherische Deduction der gegnerischen Partei. Wir wissen, dass die Wirkung des kohlensauren Ammoniaks eine excitirende (secundär deprimirende) ist, somit ihr Gebiet primär auf das Nervensystem ausdehnt: — Der Contact des von diesem Exantans geschwängerten Blutes mit den Centralorganen des Nervencentrums und mit den Schleimhautauskleidungen erklärt hinreichend die Reihe der entsprechenden Krankheitserscheinungen. — Dasselbe Verhältniss findet in noch ergiebigerer Ausdehnung und Thatsächlichkeit bei dem Prurigoexanthem in seiner ätiologischen Beziehung zu Störungen des Blasenorgans statt. Die Imprägnabilität des Blutes mit heterogenen Bestandtheilen, welche auf dem Resorptionswege einverleibt sind, steht hinlänglich durch die Resultate fest, welche die Entmischung des Blutes vermittelst in demselben circulirender entweder von aussen ingerirter oder in innern Organen zur Ausscheidung präparirter und wieder aufgesogener, der normalen Blutconstitution feindseliger Stoffe darbietet (es genügt in letzterer Beziehung, bloss auf die Resorption von Gallenstoffen, Gallenpigment, Tyrosin, Leucin und deren objectiv nachweisbare Depositrung in verschiedenen Organen hinzuweisen) und gestützt auf diese hämatochemische Thatsache fassen wir jetzt die Vorgängnisse des über die normale Dauer in der Blase retentirten Harnes zusammen, um daraus den positiven Grund der Prurigoefflorescenz zu gewinnen.

Der mit der Bright'schen Krankheit verknüpfte urämische Intoxicationsprocess, dessen organisch-chemische Analyse zu ihrer inductiven Abgeschlossenheit den Nachweis des resp. Impulses, der den Zerfall der Urea in NH^3 hervorruft, noch von der Zukunft fordert, findet in dem Zersetzungsverhältniss des in der Blase retentirten Harnes einen überschaulichen Commentar, indem dasselbe von seinem Ausgangspunkte an eine Kette objectiv erkennbarer Vorgänge darbietet, deren Verknüpfung supplirende Hypothesen überflüssig macht. Der materielle Zersetzungsanstoss ist hier durch die Gegenwart des Blasenschleimes gegeben und dieser figurirt also in der Blase dem Harnstoff gegenüber als der bei der Nierenurämie vorgestellte Fermentkörper. Es ist möglich, ja wahrscheinlich, dass im Hinblick auf die grosse Analogie

zwischen der Nieren- und Blasenprämie die Bedingung zur Zersetzung der Urea bei ersterer eine ähnliche ist, da kein Grund an der Nichtannahme vorhanden, dass in dem die Nierenkanälchen obturirenden Material, wie es die vielgestaltigsten Gewebsmetamorphosen arbeiten kann, ebenso auch das Spiel organisch-chemischer Kräfte Platz greifen könne. Weitere Untersuchungen mögen das hier Mangelnde ergänzen. — Der in der Blase angesammelte Urin unterliegt, frei von dyasmischen Einflüssen, einer rein chemischen Zersetzung. In Folge der stetigen, die Ischurie fast stets begleitenden Anstrengung zur Harnentleerung, somit durch die consecutive Berührung der Mucosa Seitens des scharf reizenden Harnes, entsteht eine Schleimhauthyperämie, deren nächste Folge vermehrte Schleimhautsecretion ist. Der nächste chemische Act umfasst die durch Einwirkung das Mucus bedingte Zerlegung des Harnstoffs in kohlensaures Ammoniak; der hyperalkalisch gewordene Urin erzeugt bei der Gegenwart von Harnsäure harnsaures Ammoniak, oder aber, ist die Harnsäuremenge zu gering durch den Contact mit den Uriphosphaten, phosphorsaures Ammoniak, das gelöst bleibt. Der sunächst resorptionsfähige Stoff ist also NH^4, dem in fernerer Metamorphose der harn- und phosphorsaure Ammoniak folgt, beide durch die vollkommene Lösung in der Harnflüssigkeit gleich geschickt zur Resorption. Wir kennen unter Anderem die Diffusionsverhältnisse, welchen das Gesetz der En- und Exosmose zu Grunde liegt, aus der auf der breiten Schleimhautfläche des Magens stattfindenden Resorption eingeführter Lösungen, welche grösstentheils direct in die Röhren des zahlreichen Venenplexus des Magens zu weiterer Präparation übergehen. Die Vorgänge in der Blase zeigen eine evidente Analogie. Der anatomische Bau dieses Hohlorgans, die Structur seiner Wände bietet für endosmotische Processe die grösste Aehnlichkeit mit dem Magen dar: auch hier finden wir Schleimhaut, verschieden verlaufende musculöse Strata, subperitoniales Zellgewebe mit eingebetteten zahlreichen Venen- und Lymphgefässen und darüber gespannten Peritonäum. Es präsentiren sich also hier unter für die endosmotische Ansicht unwesentlichen Modificationen dieselben physikalischen Bedingungen der Resorption, wie im Magen, und in der Gegenwart von mit flüchtigen Stoffen reichhaltig geschwängerten Flüssigkeiten ist ein reiches Material zum Durchtritt durch die betreffenden membranösen Ausbreitungen bis zu den Venen und Lymphgefässen geboten. Die Flüchtigkeit der resorbirten Ammoniaksalze, denen sich das immerhin daneben frei entwickelnde Ammoniakgas anschliesst, befördert die rasche Verbreitung in den verschiedenen Körperregionen. Der Contact der aufgesogenen heterogenen Substanzen mit den verschiedenen Organen und Systemen ruft nothwendig adäquate Modificationen hervor (wie wir ihn Berührung im Blute circulirender Letztrer Resorptionsstoffe unter anderen Beispielen auch an den durch Contact des Gallenpigments mit der Gehirnmasse entstehenden Reizungsdelirien beobachten), und so beobachten wir den Cyclus der mannigfaltigsten Symptome, die den Begriff der Urämie constituiren und die in erster Reihe äussere Haut und Schleimhaut, in Form von Hyperämien und deren Folgen, in zweiter das Nervensystem betreffen. Ein specielles Bild der durch den Contact der resorbirten Harnproducte hewirkten Hyperämisirung stellt die Prurigo vor, deren Formbadingung in der Sondercapillarität (cf. Emmert's Entdeckung der Capillaritätsdifferenzen) der Hautpapillen ihren histologischen Grund hat. Die reizenden ammoniakalischen Stoffe bestimmen als vasomotorischen Capillaritätsnerven durch ihre Contactwirkung auf dieselben zur Contraction mit nachfolgender Expansion, deren nächste Wirkung sich in Hyperämie mit Anschwellung, wie sie sich in der papulösen Erhebung ausspricht, offenbart. Dass das so entstehende Prurigoexanthem gerade so häufig mit Blasenleiden von reinentalem Charakter zusammentrifft, findet seine Erklärung in der grossen Anlage zu potenisirtem Resorptionsvermögen, welche der bei alten Leuten immer vorhandene, mehr weniger deutlich ausgesprochene hydrämische Zustand bedingt, und in der in der Atonie alter Leute begründeten häufigen Anomalie der Ejectionsorgans.

Die Schönlein'sche Urodialysis, die das richtige Sachverhältniss bezeichnet, und deren Aufdecken von den Skeptikern, als des objectivthatsächlichen Nachweises ermangelnd, das Schicksal aller humoralpathologischen Deductionen anfterlegt bekam, hat sich also mit der Zeit durch analytische-chemische und endosmotische Thatsachen wissenschaftliche Existenz gesichert.

Mögen die gegebenen Andeutungen dazu beitragen, dan beregten ätiologischen Zusammenhang in ein klares Licht zu stellen und zugleich der Schönlein'schen Urodialysis die Stellung in der medicinischen Nomenclatur sichern helfen, welche ihr gebührt.

Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859.

Von

Med.-Rath Dr. Brockmann in Clausthal.

[Schluss aus No. 38.)

Ein prüfender Rückblick auf die Erfolge, welche die Fichtennadel-Präparate in den vorhemerkten Krankheiten gehabt haben, führt zu der Ansicht, dass die Wirkung dieses wichtigen Heilmittels eine zwiefache sei:

1) eine locale, welche wir als Contactwirkung bezeichnen können;
2) eine allgemeine, mittelst Uebergangs des Fichtennadel-Oels in das Blut.

Die erste Art der Wirkung gewahren wir bei allen Fichtennadel-Bädern, sobald das Heilmittel mit dem leidenden Theile in unmittelbare Berührung tritt. Wir gewahren sie alsdann schon bei den milden Extract- und Decoctbädern, viel deutlicher aber bei den Schlamm- und Dampfbädern und am deutlichsten bei den Dampfdouchen und Inhalationen.

Die ausgezeichnet raschen und kräftigen Heilerfolge der Fichtennadel-Bäder in allen Fällen, wo die äussere Haut und die Schleimhäute den Krankheitssitz darstellen, gaben uns davon anschauliche Beweise, und wir brauchen in dieser Beziehung nur zu erinnern an die schnellen Heilungen dar Dermatosen, an die rasche und vollständige Resorption arthritischer Exsudate, an die ebenso schnelle als gründliche Heilung rheumatischer Localaffectionen. Vor Allem aber wird diese Wirkungsweise uns vor Augen geführt bei den mittelst der Inhalationen behandelten Lungenblennorrhöen. Die hier so auffallend rasch und kräftig auftretenden Heilerfolge vermögen wir nur durch eine Contactwirkung zu erklären. Und auch die bei der Lungentuberculose erzielten günstigen Wirkungen glauben wir wenigstens zum Theil auf sie zurückführen zu müssen.

Die Allgemeinwirkung der Fichtennadel-Präparate dagegen wird repräsentirt durch die Resultate, welche wir bei der Anämie, der arthritischen und scrophulösen Diathese, sowie bei den verschiedenen Nervenaffectionen erreicht haben, und benutzen wir behufs ihrer Darstellung sowohl die verschiedenen, den ersten Wegen einzuverleibenden Fichtennadel-Präparate, als die Form der Dampfbäder. Oh durch Decoct-, Extract- und Schlammbäder eine Allgemeinwirkung von irgend einer Erheblichkeit zu erreichen sei, scheint uns zweifelhaft. Directe Heilversuche darüber stehen uns zwar nicht zu Gebote. Soweit jedoch den Inhalt von uns gewonnenen Erfahrungen darüber eine Stimme erstatet, müssen wir denselben in der beregten Hinsicht eine höchst untergeordnete Bedeutung beilegen.

Uebrigens darf nicht verkannt werden, dass in allen Fällen, wo behufs einer Localwirkung die Dampfform der Fichtennadeln zur Anwendung gelangt, gleichseitig von der äussern Haut und von den Schleimhäuten ans ein Uebergang des in den Dämpfen enthaltenen Fichtennadel-Oels in die Blutmasse nicht allein ermöglicht, sondern auch unvermeidlich wird. Die demnach in allen solchen Fällen zusammentreffende locale und allgemeine Wirkung ist nicht zu übersehen, und es constituirt sich auf diesem Wege eine gemischte Heilwirkung, wie wir sie unter anderen Verhältnissen durch den innerlichen und äusserlichen Gebrauch der Fichtennadel-Präparate erzielen, ganz von selbst.

Forschen wir weiter nach der Art und Weise, wie die Heilwirkungen des hier in Rede stehenden Mittels zu Stande kommen, so tritt uns als erste und vorzüglichste Erscheinung der Localwirkung eine abnorme Reizung der influencirten Sphäre entgegen. Wie wir diese bis zu einem gewissen Grade schon bei den Fichtennadel-Extract- und -Decoctbädern wahrnehmen: so, und in einem noch weit höheren Grade, fällt dieselbe bei den Schlamm- und Dampfbädern, vorzüglich aber bei den Dampfdouchen, in die Beobachtung. Und dass bei der Inhalationskur ähnliche Vorgänge auf der Lungenschleimhaut stattfinden, können wir aus allen physiologisch-pathologischen Phänomenen mit Bestimmtheit erschliessen.

Die unmittelbare Folge dieser peripherischen Reizung ist eine zwiefache. Zuvörderst müssen wir die dadurch hervorgerufene Erregung des Capillargefässsystems als den Ausgangspunkt der verschiedenen Reactionen betrachten, welche wir zur Erklärung der beobachteten Localheilung für alle Fälle annehmen dürfen, wo ein Localleiden das Heilobject bildet.

Sodann — und das halten wir für die häufig gleichseitig beabsichtigte Allgemeinwirkung von hervorragender Bedeutung — wird dadurch eine Ableitung von den Centralorganen beschafft, welche dem durch die Aufnahme des Fichtennadel-Oels in das Blut nothwendig herbeigeführten Organsmus kräftig entgegentritt, und dadurch der freien Handhabung unsers Heilmittels mächtig Vorschub leistet. Denn nach dem bekannten Gesetze: »Ubi irritatio, ibi affluxus« wird, je stärker die beregte, theils aus den Gesetzen der Endosmose und Exosmose, theils aus der irritirenden Wirkung des Fichtennadel-Oels zu erklärende Reizung der äussern

Haut und der Schleimhäute sich gestaltet, desto stärker auch der Strom des Blutes vom Centrum nach der Peripherie hingeführt, und desto sicherer jene gefahrvollen Congestivzustände gehoben werden, welche der energischen Anwendung anderer balneologischer Heilmittel so oft störend in den Weg treten. Dass eine derartige Ableitung am kräftigsten aber gerade da hervortritt, wo die kräftigste Aufnahme des Fichtennadel-Oels in das Blut vor sich geht — bei den Fichtennadel-Dampfbädern — das ist für die Erklärung der grossen Heilwirkungen unsers Mittels gewiss nicht bedeutungslos.

Aus dieser Ableitung nach der Peripherie erklärt es sich, dass die Wirkungen der Fichtennadel-Bäder in einer ebenso milden und gefahrlosen, als kräftigen Weise zu erfolgen pflegen. Es erklärt sich die vielfach bestätigte Erfahrung, dass dieselben oftmals noch die ersprieslichsten Dienste leisten unter Umständen, wo ähnliche, kräftige Heilmittel nicht ohne namhafte Gefahren zu verwenden sein würden. Und in Erwägung dieser Thatsachen ist vielleicht eine Zeit zu erwarten, wo es sich herausgestellt haben wird, dass selbst nach vorausgegangenen inneren Hämorrhagien diesem Heilmittel eine nicht minder gefahrlose als einflussreiche Verwendung zuzugestehen sei.

Bei einem Versuche zur Erklärung der Allgemeinwirkung der Fichtennadel-Präparate muss man vor Allem sich erinnern, dass es verschiedene bedeutende Dyscrasien sind, welche unter dem Einflusse der letzteren verschwinden: die arthritische, chlorotische, scrophulöse, tuberculöse. Es lässt sich daher nicht bezweifeln, dass durch den hier besprochenen Arzneikörper grosse und wesentliche Veränderungen im Blute hervorgerufen werden. Welcher Art aber diese Veränderungen seien, darüber müssen erst fernerweite Versuche und Erfahrungen uns belehren. Es wird dabei nicht zu übersehen sein, dass das Fichtennadel-Oel seine grössten Heilkräfte gerade in denjenigen Krankheiten entwickelt, in denen wir eines der vorzüglichsten Glieder unsers Arzneischatzes — das Eisen — als grosses Heilmittel kennen. Zwischen beiden Arzneikörpern scheint demnach eine gewisse Wirkungsähnlichkeit zu bestehen. Und wenn wir nun einen Theil der Heilwirkungen des vorzüglichsten Eisenpräparats, des Eisenoxydols, auf seinem Oxydationsbestreben herleiten können: so liegt die Frage nahe, ob nicht auch die Wirkungen des sauerstofffreien Fichtennadel-Oels zum grossen Theil aus seinem Oxydationsbestreben herzuleiten sein dürften? — Wir wollen diese Theorie hier nicht weiter verfolgen, glauben aber, dass nach ihrer Anleitung die meisten der hervorragenden Wirkungen des Fichtennadel-Oels eine angemessene Erklärung finden.

Nach Massgabe dieser Theorie erklärt sich der Cardinalpunkt unter den für die Verwendung der Fichtennadel-Präparate zu stellenden Indicationen: die Atonie des zu behandelnden Krankheitszustandes. Es erklärt sich der vielseitige Werth unsers Heilmittels bei den verschiedenartigsten Affectionen, wie wir denselben infolge der von uns gewonnenen Erfahrungen anzunehmen berechtigt sind. Es erklärt sich die hohe Bedeutung desselben sowohl für das Blut-, als für das Nervenleben. Und wenn man der eben näher motivirten derivirenden Wirkung der vorzüglichsten Anwendungsform der Fichtennadeln, der Dampfbäder, sich erinnert, so erklärt es sich auch, weshalb von den stärkenden Wirkungen derselben häufig noch Nutzen gezogen werden kann unter Umständen, wo andere Roborantia wegen der dadurch herbeigeführten Congestionen nach den afficirten Centralorganen von dem praktischen Gebrauche ausgeschlossen werden müssen.

Sehen wir auf diese Weise den Kreis der Heilindicationen für die Fichtennadel-Präparate zu einem sehr bedeutenden Umfange erweitert, und können wir nicht verkennen, dass selbst in solchen Fällen, wo, wie bei den Vereiterungen parenchymatöser Organe und anderen Desorganisationsfehlern, zwar von einer radicalen Heilung abstrahirt werden muss, jedoch eine zeitweilige Bethätigung der organischen Functionen und Kräftigung des Organismus erreichbar scheint, bei unserm Heilmittel noch eine gewisse palliative Hülfe gesucht werden darf: so stellen sich nach Ausweis der oben von uns mitgetheilten Erfahrungen andererseits für den Gebrauch desselben doch auch sehr bestimmte Heilindicationen heraus, welche wir in nachstehender Weise präcisiren:

In der ersten Reihe unter allen mittelst der Fichtennadel-Präparate heilbaren Krankheitsaffectionen steht die Arthritis in allen ihren Formen. Je ausgebildeter der Krankheitszustand ist, je palpabler die dadurch in's Leben gerufenen Anomalien: desto zuverlässiger der Erfolg unsers Heilmittels.

In die zweite Reihe stellen wir die Lungenblennorrhöen mit dem Asthma und der Lungentuberculose in ihren ersten Stadien, sowie den Rheumatismus, wovon jedoch nur der Gelenkrheumatismus und der fixe Muskelrheumatismus in den Fichtennadel-Bädern ihr schlagendes Heilmittel finden.

Der dritte Platz gebührt den verschiedenen Spinalaffectionen, und zwar vorzüglich, wenn sie auf Anämie, jedoch auch dann, wenn sie auf passiver Hyperämie beruhen, sowie unter den in gleicher Weise begründeten Cerebralaffectionen der Hysterie und Melancholie.

Wenn wir zuletzt der Scrophulosis und der Dermatosen gedenken, so geschieht diess keineswegs, weil wir bei diesen Krankheiten den Fichtennadel-Präparaten einen untergeordneten Werth beilegen, sondern nur, weil uns unsere auf diesem Felde gewonnenen Erfahrungen zur Begründung eines bestimmten Urtheils noch nicht ausreichend erscheinen.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt.

Von

Dr. H. Küchler,

dirigirendem Arzte beider Heilanstalten.

31. Zwanzigster Bericht der Augenheilanstalt und der damit verbundenen operativen Klinik (Wilhelminen-Strasse I. 117.) nebst Bemerkungen über meine Verfahrungsgrundsätze.

Vorerinnerung. Angereiht an meinen früheren Bericht (Deutsche Klinik 1858. No. 49, 50, 52. 1859. No. 4) und einige neueste Aufsätze in dieser wissenschaftlichen Zeitschrift, habe ich hier die Resultate von 1858 zusammengestellt. Es sind in 1858 laut offenliegendem genau nachweisendem Namensverzeichniss 262 selbstständige Operationen in dieser Anstalt ausgeführt worden, ohne Berechnung der Ausziehung fremder Körper und aller Hülfe der niedern Wundarzneikunde. Ausserdem wurden in grösserer Anzahl Augenentzündungen in klinischer Pflege und etwa 600 Augenleiden in der ambulatorischen Klinik behandelt. Die erstgenannten Kranken kamen aus 151 verschiedenen Gemeinden, 136 hessischen und 15 auswärtigen Gemeinden. Die Anstalt hat im Jahre 1858 an räumlicher Ausdehnung und innerer Organisation mehr gewonnen, als vorher in 24 Jahren. Sie ist nämlich durch Ausdehnung auf die Fronte meiner Hofreithe, in welchem Dirigent und Vorsteherin selbst wohnen, jetzt auch der gebildeten Klasse mehr als seither zugängig gemacht. Durch Ueberbau und Vereinigung der Gebäude ist es gelungen, in zweckmässiger Verbindung vier Abtheilungen zu gewinnen, welche es möglich machen, neben dem gehörigen Comfort für die höheren Stände, auch den wenig bemittelten und armen Blinden den Zutritt zu der Anstalt angeschmälert zu erhalten und für alle Stände die Pflege auf eine Stufe der Ausbildung zu bringen, welche auch dem Sachverständigen Vertrauen einflösst.

Meine technischen Berichte werden stets nach gleichen Grundsätzen behandelt. Sie haben den Zweck, zu veröffentlichen, was fleissige Beobachtung dem Erfahrenen Bemerkenswerthes geliefert hat, und das hervorzuheben, was dem Beobachter selbst lehrreich gewesen ist. Sie sollen damit ein Material bilden, was nach Ablauf von Jahren zur Sammlung und mehr selbstständigen Benutzung der Beobachtungen Seitens des Beobachters oder anderer Aerzte führen kann.

Ich folge im Allgemeinen den bei gebildeten Aerzten überall üblichen Operationsregeln, bin einfach in meinen Vorbereitungen, gewissenhaft in den nothwendigen Vorprüfungen des Kranken, der operativen Werkzeuge u. s. w., halte übrigens den Streit über manche Fragen, wie über die Lage der Kranken bei Augenoperationen für völlig überflüssig. Ich bin ambidexter, operire fast ausnahmslos mit denselben Gehülfen, und es ist mir deshalb die Lage der Kranken ziemlich gleichgültig. Am meisten gewohnt bin ich, den Kranken im Sitzen zu operiren, übrigens steht mir der Operationstisch zur Seite und ist seit 1858 allerdings häufig benutzt worden. — Unter die zu machen Augenoperation nothwendigen Vorbereitungen gehört das Chloroform. — Man vermisst sehr ungern in dickleibigen neuesten Handbüchern die Anweisung zum Gebrauch dieses Mittels in der operativen Augenheilkunde. Das Chloroform ist ohne Zweifel das Mittel, das die operative Aera, worin wir uns befinden, angebahnt hat. Die viel zu enge Begrenzung, in der noch immer der operative Theil der Augenheilkunde sich bewegt, rührt, abgesehen von dem allzu exclusiven Specialitätenbetrieb und der vernachlässigten wundärztlichen Ausbildung vieler Augenärzte, vorzüglich von der ungenügenden Gewandtheit in Chloroformgebrauch her. Ich habe mich im Jahre 1858 des Chloroforms recht häufig bedient, dabei aber im Allgemeinen die Grundsätze beobachtet, welche ich in der Deutschen Klinik 1857, No. 36 bekannt gemacht habe. Dass die Anwendung des Chloroforms, wie zur Schieloperation schädlich, so zur Staaroperation gewöhnlich überflüssig erscheint, diess hindert nicht, dass man es dort wie hier ausnahmsweise anwendet.

I. Die Operation des grauen Staares.

Selbstständigen Operationen der Art wurden unterzogen 86 Fälle, davon geheilt 28 (11 durch Staarausziehung, 10 durch Umlegung von der Seite, 5 durch Zerschneidung und 2 durch Ausschneidung der Regenbogenhaut), gebessert und relativ geheilt 4, ungeheilt 5.

Lappenextraction. Sie wurde bald nach unten, bald nach oben geübt, ohne dass die Richtung des Schnittes einen Einfluss auf den Erfolg gehabt hat. Die Statistik von 1857 hat sich geändert dadurch, dass eine Patientin (Ullmann), welche 1857 ungeheilt und mit Synicesie entlassen wurde, lange nach dem Aussetzen des Atropin und aller Heilmittel ihr Gesicht wieder erhielt. Unter den Folgen der Operation sind in zwei einzigen Fällen allgemeine Augenentzündungen beobachtet worden. Kleine Irisvorfälle haben in mehreren Fällen die Heilung sehr verzögert. Bei der Operation habe ich nie einen Unfall gehabt und doch war der Verlauf von ganz gleichmässig ausgeführten Operationen ungleich. Im Monat Mai wurden von mir drei Staarkranke mit derselben Methode (Lappenextraction nach oben) zu gleicher Zeit, an demselben Staar, im Chloroformrausch und liegend alle ohne Zufälle operirt und gleich gelungen und bei derselben unbedeutenden Wartung behandelt: der Eine (Horn) heilte ohne Zufälle, der Andere bekam so heftige Schmerzen, dass ich in zwei Tagen vier Aderlasse machen lassen musste (Jene), die Dritte bekam ohne Schmerz eine Suffusion der Hornhaut etc., welche das Sehen vorübergehend raubte, aber secundär hergestellt wurde (Ullmann).

Irisvorfälle bei der Lappenextraction sind bei guter Behandlung für das Hornhautleben nur zerstörend, wenn sie gross sind, kleine Vorfälle werden fast immer geheilt. Indess ist die Heilung oft hartnäckig und diess hat seine besondere Ursache in dem Druck des Augenwassers, das oft 20 und mehr Zoll weit aus dem Auge spritzt, wenn man die Vorfälle abträgt. Die beste Verhütung von Vorfällen liegt in der Anlegung rein bogenförmiger und proportionirt grosser Hornhautwunden; solche Wunden heilen leicht, ein mässiger Gegendruck von aussen befördert ihre Heilung. Zur Anlegung der Hornhautwunden ist das Beer'sche Staarmesser nicht das geeignetste Instrument (siehe meine Abhandlung „vom Staarmesser“). Den Druckverband zur Beförderung der Heilung der Wunden und Sicherung der Ruhe des Apfels haben vor 20 und mehr Jahren Rose und mehrere der besten Wundärzte methodisch und mit vorzüglichen Erfolgen angelegt. Die deutsche Jugend hat oft darüber gespöttelt und Wenige haben geahnt, dass man sobald zu modificirten Druckverbänden zurückkehren werde. In 1858 sind bei uns 5 Irisfälle bei der Lappenextraction beobachtet worden, sie waren sämmtlich klein und haben die Herstellung des Gesichts nicht gehindert, und nur in einem Fall wurde dieselbe durch Eintritt der Synicesie verzögert. Verbände, welche die Ruhe der Augenlider sichern, wie der Collodiumverband, sind hier von entschiedenem Nutzen. Beim Lappenschnitt nach unten, wo der untere Lidrand mit dem Wundrand in Berührung zu treten schien, habe ich seit mehreren Jahren und vor Nélaton die Serrefine gebraucht, um das Augenlid abzuziehen, jedoch mit ungleichem Erfolg. Die Einheilung der Iris in die Hornhautwunde ohne Vorfall kann ebenfalls vorkommen und ist mir in einem Fall dieses Jahres begegnet ohne allen Nachtheil.

Fall I. Lappenschnitt nach oben, gefährliches Regenbogenhaut- und Hornhautleiden in dessen Folge. Rückbleiben von Pupillenverschliessung. Secundäre Heilung.

Die 31jährige Frau (Ullmann) war im Jahre 1857 am linken Auge durch Lappenextraction operirt worden und lag vier Wochen nach der Operation mit der Convexbrille 2, die No. 11 meiner Probe (zweitkleinste Schrift), sie erblindete nachträglich in Folge einer kleinen Einklemmung der Iris in der Schnittwunde durch Verschliessung der Pupille. Ich machte deshalb 1858 mit äusserster Vorsicht den Lappenschnitt nach oben am rechten Auge, am in Rückenlage und im Chloroformrausch den weichen Staar auszuziehen. Der Staar war gross (doch nicht so enorm hypertrophisch, wie am linken Auge) und wurde ganz aus der Pupille entfernt; der Lappen schloss vortrefflich. Dennoch bildete sich auch diesesmal Suffusion der Hornhaut, Ergüsse in die Pupille; es gelang auch diesesmal, das ganze Auge aufzuhellen, aber es blieb auch diesesmal Pupillenverschluss zurück. Erst im Spätherbst 1859, nachdem längst alle Arzneimittel ausgesetzt waren (Mercur mit Belladonna, Atropin), empfing ich Nachricht durch den Ehegatten, dass die Pupille sich geöffnet, das Auge sich erhalt habe und Pat. ihrem Haushalt vorstände.

Ich habe solche wunderbare Secundärheilungen von den Prodocten der Regenbogenhautentzündungen in meinem Leben öfter beobachtet. Ich halte sie vorzugsweise für Nachwirkungen consequenter Kurverfahren, die so gewiss stattfinden, wie die Nachwirkungen bei Badekuren.

Fall II. Iridochoroideitis mit Eintergang in die vordere Kammer und vollständiger Erblindung 13 Monate nach geschehener Heilung durch Lappenextraction nach unten.

Dem 39jährigen Bauer (Daum) ward am 30. Mai 1858 ein Kernstaar mit sternförmig gezeichneter weicher Rinde vollständig ausgezogen, die Heilung verlief ungestört und mit Hinterlassung der kernschwarzen Pupille und eines guten Gesichts. Ein Jahr und einen Monat blieb Pat. gesund, konnte lesen und treiben, was er wollte. Im Juni 1859 stellten sich Schmerzen von der Schläfe bis in die Kinnbacken ein, das Gesicht trübte sich schnell, die Mittel, welche Pat. draussen gebrauchte, blieben vergebens, und als ich denselben im August sah, war in Folge eines iridochoroidealen Entzündungsprocesses in der vorderen Augenkammer viel Blut ausgetreten, und das Auge auf dem Wege zur Atrophie; die Erblindung folgte reissend schnell und unheilbar.

Collodiumverband zur Nachbehandlung nach der Lappenextraction. Viele Aerzte bedienen sich heut zu Tage zur Sicherung der Ruhe der Augenlider schmaler Pflaster oder Leinewandstreifen, die mit Collodium an die Lider geklebt und gedeckt werden zum luftdichten Verschluss. Man fügt diesem Verband auch wohl noch ein Plumaceau von Charpie hinzu, das man mit Pflasterstreifen oder leichten Binden befestigt. Dieses Alles erinnert sehr an die Chirurgie der Alten. Man kann in der Literatur unserer Zeit wahre Wunder von dem Collodiumverband lesen und habe ich mich deshalb in 1858 vielfach damit beschäftigt. Ich habe einmal unter diesem Verband einen beginnenden Vorfall der Iris rasch und gut heilen sehen (Vettel), andere Male hat er mich verlassen. Dagegen hat das Mittel als wahres Anästheticum bei mehreren Fällen schmerzhafter secundärer Augenentzündungen gewirkt. Ich kann nicht vergessen, wie in einem Falle die heftigsten Schmerzen mit völliger Schlaflosigkeit alsbald cessirt haben (Diehl), sobald der Verband angelegt wurde. Das Mittel hat aber den Lauf der Entzündung nicht aufzuhalten vermocht und dieselbe nur so mild verlaufen machen, dass das Auge fast unmerklich zu Grunde ging. Ich glaube nicht, dass für das Resultat der Operation der Collodiumverband wesentliche Vorzüge vor dem einfachen Pflasterverband oder dem Plumaceau haben kann.

Die Umlegung des Staares. Es ist eine Ansicht, die man heut zu Tage von manchen Kathedern hören kann: dass alle Reclinationen, oder bei weitem die meisten, innerhalb Jahren wieder zur Blindheit führen; es ist dieses indess eine Behauptung, deren Erfahrungsboden entweder fehlt oder in falschen Operationsverfahren liegt. Es kann natürlich auch ein Auge, an dem die Umlegung geschehen ist, wieder erblinden, es kann ein solches Erblinden dem Operateur unbekannt bleiben. Ich habe indess die Reclination in 25 Jahren so häufig geübt und bin mit so vielen meiner Operirten in so stetem Verkehr geblieben, dass ich versichern kann, dass Recidive nach einer gut ausgeführten und indicirten Reclination seltene Ausnahmen sind. Jedes neue Jahr meiner Erfahrungen und Beobachtungen kräftigt in mir die Ueberzeugung, dass es ein grosses Unrecht wäre, die Reclination unter die Ausnahmsverfahren zu setzen und ihre Anzeigen so einzuengen, wie dieses durch die v. Graefe'sche Schule geschieht (vergl. meine Arbeit von der Umlegung des Staars). Muss doch v. Graefe selbst die Lücke fühlen, welche durch die Beseitigung der Reclination aus der Reihe der Regelverfahren entstanden ist, indem er durch Combination von Methoden neue Regelverfahren bekannt macht, welche ihre Anzeigen von dem alles sehr erweiterten Gebiet des Lappenschnittes entlehnen, obwohl sie beharrlich die Reclination ausschliessen. Ich möchte gerne den Gegnern dieser Operationsmethode einige der Erfolge dieses Jahres zeichnen können.

Fall III. Heilung eines 85jährigen Greises in kürzester Frist.

Ein Greis von 85 Jahren aus der Rheinprovinz (Schaar) hatte zwei Staare mit grossen harten Kernen. Sie wurden beide in derselben Sitzung reclinirt. Der Erfolg war vollkommen und rasch. Kein Zufall trat ein, glücklich und geheilt kehrte der Alte in seine Heimath zurück und erfreut sich dauernd des besten Gesichts.

Fall IV. Heilung einer 82jährigen Dame.

Eine Dame von 82 Jahren (Scheuermann) hatte zwei Kernstaare mit weicher, perlmutterartig glänzender Rinde. Ich wagte aus mehreren Gründen die Extraction nicht und reclinirte im Zwischenraum von 14 Tagen beide Staare mit so gutem Erfolg, dass sich Pat. jetzt nach fast zwei Jahren des schärfsten und dauerhaftesten Gesichtes erfreut, sobald das Auge mit einer Brille bewaffnet ist. (Das Nähere dieses nicht uninteressanten Falles siehe in meiner Arbeit über die Umlegung des Staares.)

Fall V. Reclination zweier Kernstaare mit weicher Rinde. Oberflächliche Regenbogenhaut-Entzündung. Glückliche Heilung.

Eine 68jährige Frau (Dilg) hatte beiderseits reife Kernstaare mit ziemlich reichlicher, weicher, strahliger Linsensubstanz. Ich reclinirte beiderseits mit gutem Erfolg durch die Sehnenhaut. Am rechten Auge entstand eine subacute Entzündung, die Iris zog sich trichterförmig nach einer flockigen Trübung zurück, exsudirte Lymphe senkte sich

Digitized by Google

auf den Boden der vorderen Augenkammer, die Iris entfärbte sich etwas, das Sehen trübte sich und seine Röthe das subconjunctivalen und conjunctivalen Gewebes und leichter Schmerz begleiteten diese Zufälle einer oberflächlichen Regenbogenhautentzündung. Oertliche Blutentleerungen, Atropin, Quecksilbersalbe und Calomel beseitigten unschwer diesen Zustand und Pat. erhielt beiderseits ein gutes Gesicht.

Es würde noch vor einem Jahrzehnt Niemandem eingefallen sein, Fälle zu erzählen, welche beweisen, dass man auch Linsen mit gutem Erfolge reclíniren kann, welche nicht durchaus verhärtet sind oder gar eine weiche Hülle und einen relativ kleinen Kern besitzen. Haut zu Tage scheint dieses nicht ganz zwecklos.

Fall VI. Dasselbe Erfolg unter denselben Umständen und bei derselben Behandlung habe ich im selben Jahre bei einer 66jährigen Wittwe (Müller) gesehen. — Im Uebrigen habe ich die Reclination vorzugsweise nur bei harten Linsen geübt.

Fall VII. Umlagung eines harten Staares. Umwälzung des Steeres um die Nadel. Reclination von vorn. Daletäre Entzündung. Wirkung des Collodium.

So einfach und spielend die Reclination bei consistenten Staaren an gelingen pflegt, so kann die Vorsicht doch nicht übertrieben werden zur Vermeidung von Unfällen. Ein 85jähriger Mann (D.) hatte einen grossen consistenten Staarkern mit einer dünnen Rinde. Beim Versuch der Reclination wälzte sich der Staar um die Nadel und seine hintere Fläche erschien in der Pupille. Ich legte den Staar nunmehr von vorn mit der grössten Leichtigkeit um und liess die Pupille rein zurück, dennoch bekam der Mann eine dalatäre Entzündung, die zwar unter dem Gebrauch des Collodium fast schmerzlos verlief, aber nicht bewältigt werden konnte und selbst einen Theil der Form des Auges zerstörte. In anderen Fällen hat mir die Umlegung von vorn schon sehr gute, zum Theil mir ewig denkwürdige Dienste geleistet, und man sollte diese Methode in den Rücharn nicht so kurzer Hand abfertigen. Ich erinnere mich noch recht gut, dass ich einst Ph. v. Walther in einer einzigen Sitzung fünf Staare von vorn umlagen sah mit einer Meisterschaft, einer Leichtigkeit und einem Erfolg, die Jeden zur Nachahmung reizen mussten.

Discision des Staares. Sämmtliche fünf Heilungen dieses Jahres betreffen traumatische Staare; in einem Falle bestand Complication mit Schielen.

Stationairer Kurzstaar durch Ausschneidung der Regenbogenhaut geheilt.

Fall VIII. Der zweijährige Knabe (Offenbächer) litt an einem angeborenen Schichtstaar. Die Trübung hatte ungefähr den Durchmesser einer Linie. Die beiderseits nach innen ausgeführte Iridectomie gab dem Kinde ein gutes Gesicht.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

12. Jodklystiere gegen Ruhr und Diarrhöe.

(Schluss aus No. 35.)

7. Ebenso erfolglos worden den 26. Octbr. 1855 zwei Jodklystiere aus je 3ij *Tinct. jodi* und 15 gr. *Kali jodati* bei einem Knaben von 14 Jahren, A. K., angewandet, welcher seit 4½ Wochen an der Ruhr litt und bei seiner Aufnahme fast dem Tode nahe war, es trat zwar unmittelbar nach den Klystieren während 12 Stunden eine Ermässigung der Stühle ein, doch 36 Stunden später der Tod. Der Geschwüre waren hier nicht so viele im *Col. descend.*, auch erstreckten sich dieselben nicht bis zum *Col. transversum*, wie im vorhergehenden Falle.

8. Knecht H. H., 25 Jahre alt, behauptete bei seiner Aufnahme in die Krankenanstalt, am 16. April 1856, seit zwei Monaten an der Ruhr zu leiden. Die Stuhlgänge waren unzweifelhaft Ruhrstühle und der Zustand überhaft. Calomel mit Opium und am 17. April *Decoct. Salep.* mit *Natr. nitric.* bleiben ganz wirkungslos. Am 18. April wurden zwei Jodklystiere, jedes zu 3vij *Tinct. jodi* etc. verordnet; das erste wird nur 5 Minuten lang, das zweite — 2 Stunden später gegeben — bis in die Nacht zurückgehalten. Es erfolgen Nachts drei und den 19. April Morgens einer von Blut und Schleim freie mit aufgelösten Fäces gemischte dünne Stühle, während des Tages (19. April) kein Stuhlgang. Nachts zwei und Morgens den 20. April wieder einer, dieser letztere besteht aus circa zwei Esslöffel Koth mit etwas Schleim. Der Kranke erhält einen Esslöffel *Ol. Ricini* und ebenso am 21. April. — Vom 23. — 26. April erfolgen in 24 Stunden noch immer drei dünne Stuhlgänge, übrigens hat der Kranke Appetit bekommen, sich aber auch etwas Oedem der Füsse und des Gesichts eingestellt. Er erhält einige Dosen *Plumb. acet.* zu 1 gr. — Den 3. August verlangt der Kranke, nachdem seit zwei Tagen die Diarrhöe ganz aufgehört hat, seine Entlassung, obgleich das Gesicht und die Füsse noch etwas ödematös sind, da seinem Verlangen nach ganzer Portion nicht nachgegeben wird.

Dass in diesem Falle die Ruhr bereits zwei Monate bestanden, ist durchaus nicht glaubwürdig, vielmehr anzunehmen, dass die Krankheit den grössten Theil dieser zwei Monate nur Diarrhöe gewesen.

9. Carolina H., 25 Jahre alt, angeblich seit 8 Monaten krank und auch so lange nicht menstruirt, kam, zum Skelett abgemagert, gelblich anämisch aussehend, mit frequentem, kleinem, leerem Pulse und sehr schwach am 13. Septbr. 1854 in die Anstalt. Es war von der Kranken nichts weiter zu ermitteln, als dass sie diese 8 Monate an Blutbrechen und blutigen Stuhlgängen, in den letzten Wochen jedoch nur an letzteren, gelitten, und diese stets schwarz-blutig gewesen. Dergleichen Stuhlgänge traten auch gleich in den ersten Stunden mehrere ein und hatten die Beschaffenheit wie bei *Morb. niger Hippocrat.* — Es wurden Pillen aus *Ferr. carbon.* 3ij mit *Extract. mones.* 3j (160 Stück), täglich 4mal 5 Stück, verordnet. Hiernach entstand belästigende Verstopfung, sehr rasch kehrten aber die Stuhlgänge zurück, bald breiig, bald dünn, stets aber dunkelblutig. *Ferr. muriat.*, Kreosot, Klystiere aus *Argent. nitrir.* und Tannin mit Campher wurden vergeblich angewendet. In den ersten Tagen des October traten binnen 24 Stunden 10, 12—15 dünne sehr reichlich mit schwarzem Blute gemischte Stühle ein; es wurden daher den 7. Octbr. zwei Klystiere aus 3ij *Tinct. jodi* etc. gegeben. Die Stuhlgänge minderten sich hiernach auf 6 in 24 Stunden. Diese scheinbare Besserung hielt zwei Tage lang an; die Schwäche nahm jedoch immer mehr zu und den 12. Octbr. Abends erfolgte der Tod. Die Section zeigte das *Colon transvers.* und *descendens* voll von isolirt stehenden Silbergroschenstückgrossen, bis auf die *Tunica serosa* reichenden Geschwüren, welche fast regelmässig 2 bis 2½ Zoll von einander entfernt waren, die dazwischen liegenden Partien waren auffallender Weise ganz gesund, weder ödematös, noch aufgelockert, noch mit Blut zugillirt; alle übrigen Organe sehr anämisch.

10. Frau K., 42 Jahre alt, litt angeblich seit 5 Wochen an der Ruhr, als sie den 1. Febr. 1856 in die Anstalt kam; Fieber mässig. Schmerz im Unterleibe stark, Tenesmus heftig, Stuhlgänge charakteristisch rubrartig, trotz der langen Dauer der Krankheit. Calomel mit Opium. Tags darauf eine *Emulsio ricinosa* mit *Extract. opii*, sowie darnach *Plumb. acet.* mit Opium, blieben wirkungslos, es wurden daher am 4. Febr. zwei Klystiere, jedes aus 3vij *Tinct. jodi* mit *Kali jodat.* 3β, *Aq. destillat.* 3iv, gegeben. Sofort verloren die Stuhlgänge ihren Rohrcharakter, blieben aber noch immer zahlreich und dünn. *Plumb. acet.* mit Opium bewährte sich auch jetzt nicht, dagegen wurde der Stuhlgang ganz normal, nachdem 16 Pulver aus *Chinin tannic.* gr. ij verabreicht worden waren. Bald darauf eintretendes Oedema pedum et crurum verzögerte die vollständige Genesung und Entlassung der K. bis zum 28. Febr.

11. Die unverehelichte Carolina K., 39 Jahre alt, kam mit gastrischem Fieber den 8. Septbr. 1859 in die städtische Krankenanstalt. Zwei Tage darauf stellte sich Rose des rechten Unterschenkels und den 14. Durchfall mit starken Leibschmerzen und Tenesmus ein. Die Wärterin hatte die Stuhlgänge nicht aufbewahrt; 12 gutt. *Tinct. opii* erwiesen sich wirkungslos. Die in der Nacht zum 15. Septbr. eintretenden Stuhlgänge bestanden nur aus den bekannten Schleim- und Blutmassen der Ruhr. Die K. erhielt nun *Decoct. Salep.* 3vj mit *Natr. nitric.* 3β. — Während der nächsten 24 Stunden, in denen 10 Ruhrstuhlgänge eingetreten waren, keine Besserung, Schmerz im Unterleibe sehr heftig, Fieber mässig. Es worden Cataplasmata über den Unterleib und zwei Klystiere, jedes aus *Tinct. jodi* 3ij und *Kali hydrojodir.* 3β, *Aq. dest.* 3iv. verordnet, und das erste um 12 Uhr Mittags gegeben, wonach angeblich heftiger, gegen 10 Minuten lang anhaltender, Schmerz im Mastdarm und Unterleibe eintrat, und gleich darnach, und zwar schnell hintereinander, zwei Ruhrstuhlgänge; um 2 Uhr das zweite, gleichen Schmerz arregende Clysma, welchem abermals bis 3½ Uhr zwei Stuhlgänge folgten, welche jedoch einige aufgelöste Fäces und nur wenig Schleimflocken und Blut enthielten; Nachts 12 Uhr erfolgte ein dritter Stuhlgang, welcher keine Fäces, sondern nur Schleim mit sehr wenig Blut enthielt. Am 17. Septbr. kein Fieber mehr, Mittags 1 Uhr wird ein drittes Klystier gegeben, darnach rasch hintereinander zwei kothhaltige Stühle ohne Schleim und Blut, und dann erst wieder am 19. Septbr. Morgens 7 Uhr ein Stuhlgang, bestehend aus ca. 6 Esslöffel Schleimflocken ohne Blut, aber auch ohne jede Spur von Fäces, es wird abermals ein Clysma aus Jodtinctur verordnet, bevor dasselbe jedoch aus der Apotheke anlangt, tritt um 10 Uhr noch ein Stuhlgang ein, ohne Schleim und Blut, aber nicht nur aufgelöste, sondern auch zwei lang geformte Fäcesstücke enthaltend; es wird das verordnete Clysma gegeben, welchem nach 1 Stunde ein gewöhnlicher dünner Stuhlgang folgt. Der nächste Stuhlgang trat erst am 20. Septbr. Vormittags ein,

Digitized by Google

derselbe war ganz normal; die Kranke war vollständig schmerzenfrei, und hatte zum ersten Male etwas Appetit; ihre vollständige Genesung wurde noch durch die Rose verzögert, welche an einer Stelle in Phlegmone und oberflächliche Abscessbildung übergegangen war; die Ruhr aber war gebeilt. In diesem Falle waren zwar vier Klystiere angewendet worden, doch würden drei wohl genügt haben. —

Wenngleich unter 11 Fällen die Jodklystiere fünfmal den Tod nicht abzuhalten vermochten, so ist ihnen doch eine höchst beachtenswerthe erfolgreiche Wirkung in keinem dieser Fälle abzusprechen, indem sie selbst in denjenigen Fällen von Wassersucht noch, wenn auch nur vorübergehend, günstig einwirkten, in welchen es im Dickdarm bereits zu zahlreicher Geschwürsbildung gekommen war. Jeder Arzt weiss, wie schwer die Wundstellen an den Unterschenkeln oder Rumpfe heilen, welche durch das Bersten der Haut bei Wassersucht entstanden sind, die Geschwüre im Dickdarme entstehen aber auf gleiche Weise, und dabei ist ihr Auftreten das Zeichen, dass die Wassersucht und das Oedem des Darmkanals den höchsten Grad erreicht hat; und schon deshalb eine Heilung des Kranken kaum mehr zu hoffen ist. Unter den 11 Fällen gehörten 9 der Ruhr an, von diesen 9 verliefen 3 zwar auch tödtlich, doch ist hierbei zu berücksichtigen, dass diese verschleppte Fälle waren, in denen, wie die Section nachwies, die Geschwürsbildung im Dickdarm bereits eine grosse Ausdehnung erreicht hatte. Unter diesen Umständen konnten Jodklystiere, wenige Tage vor dem Tode angewendet, das ziehende Leben nicht mehr aufhalten. In den übrigen 6 Fällen aber bewährten sich diese Jodklystiere unzweifelhaft, und zwar um so schneller, je kürzere Zeit die Krankheit erst gedauert hatte. Man wird vielleicht den Einwand machen, dass die von mir angeführten Fälle für die Wirksamkeit der Jodklystiere nicht beweisend seien, weil fast in allen noch andere Arzneimittel, entweder kurz zuvor oder neben den Klystieren angewendet worden sind. Ich vermag diesen Einwand allerdings zur Zeit noch nicht ganz zu entkräften, glaube aber doch nach meiner nicht gerade geringen Erfahrung über die Erfolge der von mir gleichzeitig angewendeten Arzneimittel annehmen zu dürfen, dass den Jodklystieren der wesentlichste, wenn nicht der ganze Antheil an der Heilung beizumessen ist. Auch glaube ich, wird man mein Verfahren nicht gerade tadeln wollen, da wohl jeder gewissenhafte Arzt ein gewisses Widerstreben hat, in einer das Leben bedrohenden Krankheit ein von ihm und andern nur erst wenig erprobtes Verfahren pure anzuwenden. Ist man erst mit der Wirkung eines Arzneimittels vertrauter, so ist auch seine dreistere Anwendung, bei gleichzeitiger Beseitigung anderer Heilmittel, gerechtfertigter, welche auch, z. B. schon im letzten Falle, Platz griff, ausserdem wird aber auch eine reichlichere Erfahrung erst entscheiden können, ob bei einer mit heftigem Fieber auftretenden Ruhr der gleichzeitige innere Gebrauch von Arzneimitteln zu entbehren ist und verabsäumt werden darf, sowie von dieser noch etwaige Modificationen hinsichts der Anwendung und die Feststellung der nöthigen Anzahl von Klystieren zu erwarten ist.

Es liegt nahe, dass, wenn nach einem Jodklystiere die Ruhrstühle unverändert, man sich veranlasst fühlt, ein zweites und drittes zu appliciren, es frägt sich aber, ob man nicht, ohne den Kranken zu gefährden, die Wiederholung der Klystiere 12—24 Stunden beanstanden kann; der letzte Fall scheint einigermassen dafür zu sprechen, in welchem nach dem dritten Klystiere zwar noch ein lediglich aus Schleimflocken bestehender Stuhlgang eintrat, nach demselben aber, noch vor Applicirung des vierten Klystiers, ein vollständig geformte Fäces enthaltender. Wäre dieses vierte Klystier vorher gegeben worden, so würde man geneigt gewesen sein, derselben die günstige Veränderung beizumessen, während sie doch dem dritten zukam. Wie Eingangs erwähnt, will Chapuis fast stets nur ein einziges Klystier hinreichend gefunden haben, während Lahr und Eimer deren täglich 2, 3, 4 appliciren; ich wendete nur ein einziges Mal, und zwar im ersten Falle, sechs Klystiere an, dreimal vier, darunter ein tödtlicher Fall, doch würden, wie schon erwähnt, in einem dieser Fälle drei Klystiere genügt haben, einmal drei und sechsmal zwei. — Von diesen letzten 6 Fällen waren 4 hoffnungslos, 2 dagegen verschleppte Ruhrfälle, nichtsdestoweniger bewährten sich in diesen beiden Fällen die Jodklystiere, die Kranken genasen.

Die gewöhnliche Dosis waren: (ca. 12 gr. Jod) ʒij, ℈vij bis ℈viij *Tinct. jodi* zu einem Klystier und nur in zwei Fällen wurde die Gabe auf ʒij gesteigert, während Pelion bei chronischer Ruhr selbst ʒxvj zu einem Klystier verwendet. Da dar durch die Klystiere erzeugte Schmerz im Mastdarme nur in zwei Fällen lebhaft war, so fand ich mich nicht veranlasst, Opium zuzusetzen und ebenso wenig Tannin, da namentlich bei chronischer Ruhr zum Theil doch auch die caustische Wirkung des Jods beabsichtigt wird, ich aber bis jetzt die Verbindung des Jods mit Tannin — in grosse Abscesse eingespritzt — nicht wirksamer als Jodtinctur allein, sondern nur weniger Schmerz erzeugend gefunden habe. Billiger wird ein solches Klystier durch Verringerung der Jodmenge und Zusatz von Tannin auch nicht, sondern eher theurer.

In neuerer Zeit hat Dr. Inuhauser (Wiener Wochenschrift No. 51, Jahrgang 1858) Jodklystiere auch mit Erfolg gegen Leberentzündung, begleitet von heftigen Fieberdelirien, grosser Schmerzhaftigkeit in der Lebergegend und hartnäckigen Erbrechen angewendet, welches letztere den Gebrauch von Arzneimitteln per os ganz erfolglos machte. Er gab fast alle vier Stunden ein Klystier aus *Decoct. semin. Cini* mit *Tinct. jodi* gutt. v und *Kali hydrojodic.* gr. x. — Schon nach dem zweiten hörte das Erbrechen auf, und durch den Fortgebrauch dieser Klystiere, bei gleichzeitiger Einreibung von Jodtinctur in die Lebergegend, erfolgte binnen kurzer Zeit Heilung. Wie viele klystiere aber überhaupt erforderlich waren, ist nicht angegeben worden.

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 4. Juni 1860.

Als Gäste sind anwesend: Die Herren Dr. Szelkow aus Charkow, Dr. Aronsohn aus Strassburg, Dr. Boeck aus Christiania, Dr. Pagenstecher aus Elberfeld, Dr. Pippingskiold aus Helsingfors.

An Schriften sind eingegangen:

Boeck et Danielssen. Samling af iagttagelser om lindens Sygdomme. (Recueil d'observations sur les maladies de la peau.) Christiania 1860.

Spengler. Mittheilungen über die Thermen von Ems. 3. Auflage. Wetzlar 1859.

Spengler. Balneologische Zeitung. Correspondenzblatt der deutschen Gesallschaft für Hydrologie. Bd. VIII. Wetzlar 1859.

L. Wetzlar. Practical observations on the cure of syphilitic affections by the Aix-la-Chapelle hot sulphureous waters. Aix-la-Chapelle 1860. —

Hr. Güterbock stellt einen jungen Mann mit beweglicher Niere vor. Derselbe ist Korbmachergehilfe, 18 Jahre alt, in der Bildung etwas zurückgebliebenen, amblyopisch von Jugend auf. Pat. fühlte vor etwa 10 Wochen beim Bücken einen Schmerz; es liess sich danach links unter den Rippen eine kleine schmerzhafte Geschwulst fühlen. Die Schmerzhaftigkeit wurde nach Darreichung von Jodkalium etwas gemildert. Die Geschwulst rückte herunter und wuchs. — Der Fall ist selten dadurch, dass das individuum männlich ist, ferner durch den Sitz auf der linken Seite und dadurch, dass die Niere fast 5 Zoll lang ist. — Die Geschwulst sinkt noch beständig und ist jetzt im Stehen 2—3 Finger breit von den Rippen entfernt. Im Liegen verschwindet der Zwischenraum. Gegen Mis spricht die Lage hinter dem Darm, das Zurückgehen in die Renalgegend bei horizontaler Lage und das Wiederhervortreten beim Aufrichten. Eine Abflachung nach hinten findet nicht statt. Zum Unterstützten der Geschwulst ist ein elastischer Gürtel angelegt. — Ueber die Natur der Geschwulst ist nichts bestimmt auszumachen; der Urin zeigt nichts Abnormes. —

Hr. Virchow legt ein neues Präparat eines meligenen Neuroms vor, welches ihm Hr. Biasius in Halle zugeschickt hat. Hier ist die Form, wo locale Malignität so besteht, dass von einem Hautnerven die Affection auf den andern übergeht, ohne unmittelbare Continuität. Der Fall stammt von einem Erwachsenen, an dem zwei Exstirpationen gemacht sind (die letzte vor 2 Jahren). Die eine davon war als Neurom erkannt. Jetzt ist die Amputation des Oberarmes gemacht. Die Geschwulst, welche äusserlich durchaus dem Carcinom gleicht, ist ein ausgezeichnetes Beispiel von Myxom. An isolirten Hautästen der Nerven entwickeln sich ganz kleine Knoten, die sich vergrössern, mit den Nachbartheilen, namentlich der Haut, verwachsen und zu Ulcerationen führen.

Hr. Virchow demonstrirt ein zweites Präparat, welches ihm von Hrn. Waldeck zugestellt ist. Es ist eine *Spina bifida*, durch Sitz und Richtung auffallend. Die Oeffnung befindet sich ziemlich in der Mitte des Rückens, jedoch seitlich, so dass die Dornfortsätze der Wirbel darüber gefühlt werden können. Es besteht ein deutlicher Defect am Thorax, es fehlen nämlich mehrere Rippen, andere waren zusammengewachsen. Es war *Hydrorrhachis interna*, von dem *Canalis centralis* ausgegangen. Ein offener Kanal reichte durch die grosse Substanz von dem Sack bis in den 4. Ventrikel hinauf. Das untere Stück des Rückenmarks war vollständig entwickelt, aber länger als gewöhnlich, indem nämlich die *Cauda equina* sehr verkürzt war. — Ferner absoluter Defect beider Nieren, jedoch mit vollständiger Entwickelung beider Nebennieren. Das Kind war weiblichen Geschlechts. Die Genitalien sehr defect; äusserlich ziemlich vollständig; aber mit der Sonde kommt man aus der Scheide sofort in das Rectum. Uterus einhörnig.

Tuben waren nicht vorhanden; nur ein *Ligamentum ovarii*; daneben ein etwas lang ausgezogenes Ovarium. An der Stelle der Nieren befinden sich kleine Körper, nämlich die Fimbrien, an einem Bindegewebestrange flottirend. Keine Spur von Wolffschen Körpern. — Die Flüssigkeit des Sackes der *Spina bifida* enthielt eine nicht unerhebliche Menge von Harnstoff, aber nicht genug zu der Annahme, dass hier eine vicariirende Thätigkeit bestanden haben könnte; indessen sieht man, dass ein Kind sich ohne Nieren entwickeln kann.

Hr. Weldeck bemerkt, dass diess Kind eine Viertelstunde gelebt hat und ein Zwillingskind ist; das andere ist normal entwickelt und gesund.

Hr. Bergeon findet die Bezeichnung Neurom für die vorgelegte Geschwulst vom klinischen Standpunkte aus nicht gerechtfertigt. Man verstehe unter Neurom eine schmerzhafte Geschwulst, aus Nervensubstanz bestehend, die übrigens auch keine Recidive mache. So sei sie namentlich von Alex. Wood beschrieben. Hier dagegen bestünde die Geschwulst aus Schleimsubstanz und sei schmerzlos gewesen.

Hr. Virchow: Er füge sich in Betreff der Bezeichnung gerade dem klinischen Standpunkte; er selbst würde sonst die Geschwulst Myxom nennen. Die Tradition der Chirurgie sei damit nicht übereinstimmend; denn die meisten in der Literatur beschriebenen Fälle seien schmerzlos gewesen. Dagegen sind die *Tubercula dolorosa* nicht immer Neurome.

Hr. Bergeon führt an, dass Romberg nur solche kleine, klein bleibende Geschwülste als Neurome bezeichne.

Hr. Virchow glaubt, dass die chirurgische Klinik hier entscheide. Die Schmerzhaftigkeit ist übrigens durchaus kein Kriterium, so z. B. sind die Neurome des Acusticus nie schmerzhaft. —

Hr. Martin trägt über die letzte hier stattgehabte Puerperalepidemie vor. Er selbst hat nur einen kleinen Theil davon beobachtet; eine weit grössere Zahl ist in der Charité und in der Privatpraxis vorgekommen. — Es waren 31 Erkrankungen in der Universitäts-Gebäranstalt; davon 11 tödtlich, und zwar unter 90 Geburten in den Monaten November, December und Januar. Seit jener Zeit hat sich, obwohl es über 130 Geburten gab, kein solcher Fall wieder ereignet. Im Herbst 1859 war kein Puerperalfieber, weder in der Universitäts-Anstalt, noch in der Charité vorgekommen; vom November ab aber gleichzeitig in den Anstalten und der Privatpraxis.

Krankheitsbild und Befund waren sehr ebenmässig. In der Regel kamen die Kreisenden mit Symptomen der Krankheit: vorzeitigem Wasserabfluss, Unwohlsein, mangelhaften Wehen; nach der Geburt waren meist die Zusammenziehungen der Gebärmutter unzureichend, es fanden Blutungen statt. Der Puls meist beschleunigt, blieb so nach der Geburt. Der Anfang nicht immer mit Frost, sondern nur Schmerz im Unterleib (Uterus); die Lochien gestört, übelriechend. Die Schleimhaut der Scheide und Gebärmutter zeigt Schwellungen und diphtheritischen Belag, besonders an den kleinen Einrissen. Es findet Uebergang in zum Theil hartnäckige Geschwüre statt. In schweren Fällen: bei heftigem Fieber Peritonitis (mit Verstopfung; doch auch oft Durchfall).

Die Section der 11 und einiger anderer Fälle in der Charité ergab: Uterus mässig contrahirt, in der Substanz nicht sehr verändert; dagegen Exsudat, von aussen locker aufliegend; auf dem Peritonäalüberzug rosenkranzartige Lymphgefässe als eitrige Stränge. Auch schollige Exsudate; diess auf einer oder zwei Seiten, bis in die breiten Mutterbänder und Ovarien. Die Ovarien enthielten Eiterpunkte, waren serös infiltrirt, mit Exsudat bedeckt. Die Fimbrien ödematös geschwollen, stark geröthet. Uterus auf der Innenfläche schmierig bräunlich, röthlich; im Halskanal Geschwüre. Die Uterusvenen nur selten mit Thromben gefüllt. — Die Scheide oft mit Geschwüren bedeckt, in einzelnen Fällen mit diphtheritischem Belag. — Das Peritonaeum in der Mehrzahl der Fälle ergriffen und Exsudat in der Bauchhöhle. Dabei Auflagerungen auf die Genitalien am meisten, weniger auf die Leber, noch weniger auf die Milz. In einem Falle starke Exsudation in die Bauchhöhle und feste Infiltration des linken breiten Mutterbandes.

Zu Anfang der Epidemie häufig Durchfall; später (im December) Bronchitis; zuweilen Spuren von Pneumonie und pleuritischem Exsudat.

Vier Mal Entleerung des Eiters aus der Bauchhöhle nach aussen (1 Mal durch den Mastdarm, 1 Mal durch das Coecum, 2 Mal durch die Bauchdecken). Bei einem dieser Fälle, wo die Entleerung durch Nabeleinstich bewirkt wurde, erfolgte Genesung. In einem andern Falle erfolgte der Durchbruch in der Weichengegend; hier bestand während mehrerer Wochen ein eitriger Ausfluss; jetzt befindet sich Patientin in der Reconvalescenz.

Das Sensorium war meist benommen; aber nur 2—3 Mal Delirien, 1 Mal *Mania puerperalis*. Dieser Fall führte zum Tode.

Gegen das Ende der Epidemie erschienen Efflorescenzen auf der Haut: Eiterblasen, Pusteln auf dem Rücken, öfter zu brandigen Geschwüren führend, schwer heilend, oder es führte zum Tode. Ferner gegen das Ende der Epidemie: Mastitis mit Abscessen; 1 Mal nach Metroperitonitis.

Die Mastitis bringt Hr. M. nicht in Zusammenhang mit der Epidemie. Die Eiterheerde in den Lymphgefässen sind nicht entschieden klar in ihrer Natur.

Hr. M. stellte sich die Frage, wie es komme, dass gerade die Gebäranstalten von dieser Krankheit heimgesucht sind? Er sieht einen wesentlichen Unterschied darin, dass hier die Kreisenden auf schon gebrauchte Stühle oder Betten kommen, während in der Privatpraxis dieser Uebelstand nicht stattfindet. Er zweifelt nicht an der Möglichkeit der Uebertragung; deshalb schaffte er die Gebärbetten ab und neue Kissen statt dessen; ebenso erhält jede Wöchnerin einen frischen Strohsack. Diesem Umstande glaubt Hr. M. das Aufhören der Epidemie zu danken. Jeder Praktikant musste sich vor der Untersuchung die Hände waschen, und solchen, die Sectionen gemacht hatten, war während 24 Stunden keine Untersuchung erlaubt. Während in der Charité noch bis April solche Fälle vorkamen, so geschah dess in der Universitäts-Gebäranstalt nicht.

Die Therapie war folgende: Blutegel 10—12, häufig wiederholt (des Tages 2—3 Mal), aber nur im Anfang. Umschläge auf den Leib, aber nicht warm, sondern mit Wasser von 15°—20°; darüber Wolle, alle 1—2 Stunden gewechselt (sehr gut namentlich gegen Meteorismus). Injectionen von Leinsamenabkochung mit Theerwasser (gegen den Geruch); die Ausscheidungen wurden danach oft günstiger. Aetzungen der Geschwüre mit *Lapis infernalis* wurden nicht ausgeführt, weil sie eine Lageveränderung erfordert hätten, die Hr. M. für störend hält. Nur bei Geschwüren im Scheidenausgang wurden Betupfungen mit *Cuprum sulphur.* gemacht, und zwar mit grossem Nutzen. — Urinverhaltungen waren sehr häufig. — Durchfälle wurden mit schleimigen Mitteln, zuweilen mit Zusatz von Opium, oder auch mit *Argent. nitric.*, *Decoct. Colombo* mit *Opium* behandelt; — Verstopfung mit *Ol. Ricini* oder *Calomel*, oder auch blos mit Emulsionen. Chinin mit Opium ward bei Frostanfällen versucht, aber ohne merklichen Erfolg. — Oft hatte schon früher *Fluor albus* und Aphthen mit Aphthophyten bestanden. — Bei Hautausschlägen kam Pflaster in Anwendung. —

Hr. Schweigger theilt in einem längern Vortrage das Resultat seiner Untersuchungen darüber mit, auf welche Weise die Excision eines Stücks der Iris den intraocularen Druck herabsetze. Die Untersuchungen, welche wesentlich anatomischer Art waren, haben gelehrt, dass mit der Iris zugleich ein Theil des *Tensor chorioideae* herausgeschnitten wird. Dieser Tenotomie schreibt Hr. S. vorzugsweise die Druckverminderung zu. (Der Vortrag ist ausführlich in der Deutschen Klinik No. 25 erschienen.

Schluss der Sitzung.

Personalien.

Todesfall. Preussen. Der Geheime Medicinalrath Professor Dr. Heinrich Rathke in Königsberg ist gestorben.

Anzeigen.

Bei **August Hirschwald** in Berlin ist soeben erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Practisches Handbuch
der
gerichtlichen Medicin
nach eigenen Erfahrungen bearbeitet
von
Johann Ludwig Casper.
Dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Zwei Bände. gr. 8. Nebst einem Atlas von 10 colorirten Tafeln.
Preis: mit Atlas 10 Thlr. 20 Sgr., ohne Atlas 8 Thlr.

Verlag von **Friedrich Vieweg & Sohn** in Braunschweig.

Gorup-Besanez, Prof. Dr. E. F. v.,
Tafeln zur Erläuterung der Typentheorie
und
der Ableitung der typischen Formeln organischer Verbindungen von den Typen.
Mit erklärendem Text. gr. 8. geh. Preis 15 Sgr.

Eine genauere Kenntniss der Typentheorie ist für alle Chemiker und Chemie Studirende ein fast unabweisbares Bedürfniss geworden. Die kleine, dem Lehrbuche der Chemie desselben Verfassers entlehnte sehr zweckmässig eingerichtete Schrift wird daher den Chemikern eine willkommene sein.

Inhaltsverzeichniss

zum dritten Quartal 1860 der Deutschen Klinik (No. 27—39).

Seite

No. XXVII. Mittheilungen über Wirkungen des Santonins. Von Prof. Dr. Falck zu Marburg. 257

Kissingen in therapeutischer Beziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kurverhältnisse während der Saison 1859. Von Dr. Erhard. (Fortsetzung.) 260

Die angewandte Heilelektricität. Von Dr. Th. Clemens.

V. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms. 263

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler.

30. Vom Staarmesser und meinem eignen Messer zur Lappenextraction. 264

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Vom Director Dr. Lange.

7. Gangrän der Geschlechtstheile beim Typhus. . . . 265

8. Schlundkopf-Abscess. 266

9. Blutaersetzung. 267

Ueber den Vorfall der Nabelschnur und die Behandlung desselben. Vom Med.-Rath Dr. Theopold in Bleinberg. 267

Offenes Sendschreiben an den Herrn Professor Szymanowski zu Helsingfors. 268

Personalien. 268

No. XXVIII. Mittheilungen über Wirkungen des Santonins. Von Prof. Dr. Falck zu Marburg. (Schluss.) 269

Kissingen in therapeutischer Beziehung etc. Von Dr. Erhard. (Schluss.) 272

Die angewandte Heilelektricität. Von Dr. Th. Clemens.

V. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität etc. (Fortsetzung.) 274

Heiden. Von Dr. Küng und Dr. Schiess. 276

Personalien. 276

No. XXIX. Fall von Idiosomnambulismus, abnormem Traumzustand (*Chorea magna, Germanorum Hasse*). Von Dr. Philippson zu Clötze. 277

Die angewandte Heilelektricität. Von Dr. Th. Clemens.

V. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität etc. (Fortsetzung.) 280

Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. Heyfelder in St. Petersburg. 282

Literatur-Blatt. (Schuft; Schauenburg; Brosius; Erlenmeyer; Leidesdorf.) 284

Personalien. 284

No. XXX. Ueber *Chorea Germanorum* vor dem Eintreten der Menses. Von Dr. Mosler in Giessen. 285

Die Bedeutung der pathologischen Anatomie für die medicinische Wissenschaft und Praxis. Von Prof. C. O. Weber in Bonn. 287

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Vom Director Dr. Lange.

10. Eigenthümliche krebsige Entartung des linken Eierstocks. 289

Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. Heyfelder in St. Petersburg. 290

Ueber die pathologische Bedeutung des Vorkommens von unreifen Samen im Urin. Von Dr. Th. Clemens. 292

Literatur-Blatt. (Valentiner.) 292

Personalien. 292

No. XXXI. Die Bedeutung der pathologischen Anatomie für die medicinische Wissenschaft und Praxis. Von Prof. C. O. Weber in Bonn. (Schluss.) 293

Beitrag zur Symptomatologie der Geschwülste im Rückenmarkskanale. Von Dr. Baierlacher in Nürnberg. 295

Seite

Ueber den Gypsschienenverband. Von Dr. Fiedler zu Rostock. 297

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler.

28. Die Umlegung des grauen Staars durch die Sehnenhaut, ihre Gefahren und die Mittel, denselben vorzubeugen. 298

Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. Heyfelder in St. Petersburg. (Fortsetzung.) 300

Katarrh-Epidemie bei abnormer Ozonbildung am Schillerfest den 10. Novbr. 1859. Von Dr. Th. Clemens. 302

Todtenhäuser in Russland. 303

Literatur-Blatt. (Demme; Mair.) 304

Personalien. 304

No. XXXII. Aus den physiologischen Vorlesungen des Prof. Budge in Greifswald. Von W. Waldeyer. (Fortsetzung.) 305

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler.

28. Die Umlegung des grauen Staars etc. (Fortsetzung.) . 308

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Vom Director Dr. Lange. (Fortsetzung.)

11. *Acidum chromicum* gegen spitze Feigwarzen und Warzen. 310

Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. Heyfelder in St. Petersburg. (Schluss.) 311

No. XXXIII. Beitrag zur Aufklärung über die Wirkungsweise der Iridectomie bei Iritis und Irido-Chorioiditis. Von Dr. Classen in Rostock. 313

Penetrirende Bauchwunde mit Vorfall des Netzes — Gangraena — Jauchige Peritonitis — Heilung. Von Dr. L. Zander in Berlin. 315

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler.

28. Die Umlegung des grauen Staars etc. (Schluss.) . . 318

Programm der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Königsberg im Jahre 1860. 319

Zur Abwehr. Von Oppel. 320

Erklärung. Von Dr. Danielsen. 320

Personalien. 320

No. XXXIV. Die angewandte Heilelektricität. Von Dr. Clemens.

V. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität etc. (Fortsetzung.) 321

Beitrag zur Aufklärung über die Wirkungsweise der Iridectomie bei Iritis und Irido-Chorioiditis. Von Dr. Classen. (Schluss.) 324

Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harze in ihrer Wirksamkeit vom Jahre 1855 bis zum Jahre 1859. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. 327

Fibröser Polyp des Uterus, durch Operation geheilt. Von Dr. Salzer in Worms. 328

Mittheilung aus der Klinik des Geh. Hofrath Hasse in Göttingen. Von Dr. Sprengell.

Krebs eines *Uterus bicornis*. Mehrtägige Anurie. Gänslicher Mangel der rechten Niere. 329

Mittheilungen aus dem Jahrbuch der Gesellschaft der polnischen Aerzte in Paris. Von Dr. Bergson.

III. Ueber den Nutzen des phosphorsauren Ammoniaks bei Behandlung der verschiedenen Formen des Rheumatismus. 330

Dr. Reil's Pensions- und Heilanstalt für Brustkranke bei Cairo. 331

Bekanntmachung. 332

Personalien. 332

No. XXXV. Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Von Prof. Dr. Hoppe in Basel. 333

Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration. Von Dr. E. Neumann in Königsberg. 336

Die Behandlung der Gicht. Von Dr. Braun in Wiesbaden. . . 338

Seite

Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harz etc. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. (Fortsetzung.) 339
Ein tragbarer Klumpfuss-Stiefel. Von Prof. Dr. Buntzen in Kopenhagen. 341
Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Vom Director Dr. Lange.
12. Jodklystiere gegen Ruhr und Diarrhöe. 343
Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. . . 344
Personalien. 344
No. XXXVI. Martin's Methode der Zangenoperation und die Wendung auf den Fuss als Rettungsmittel bei engem Becken. Von Prof. Dr. Hohl. 345
Erfahrungen über die Resection von Fingerknochen. Von Prof. Dr. Szymanowski in Helsingfors. 349
Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harz etc. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. (Fortsetzung.) 351
No. XXXVII. Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration. Von Dr. E. Neumann in Königsberg. (Fortsetzung.) . . . 353
Die Behandlung des Gichtanfalls. Von Dr. Braun in Wiesbaden. 355
Erfahrungen über die Resection von Fingerknochen. Von Prof. Dr. Szymanowski in Helsingfors. (Schluss.) 358
Ein Fall von Pneumo-Pericardium aus der Klinik des Professor Niemeyer. Von Dr. Tütel. 359
Personalien. 360
No. XXXVIII. Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Von Prof. Dr. Hoppe. (Fortsetzung.) 361
Casnistischer Beleg für die Existenz der Schönlein'schen Urodialysis. Von Dr. Eydam. 365
Anchylosis in beiden Kniegelenken durch einmalige gewaltsame Streckung und nachfolgenden Gypsverband bis zur möglichsten Herstellung von Form und Bewegung gebeilt. Von Dr. Stabel in Kreuznach. 367
Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harz etc. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. (Fortsetzung.) 368
Beiträge zur operativen Chirurgie von Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.
Lippen- und Wangenbildung. 369
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 7. Mai 1860. 370

Seite

Personalien. 372
No. XXXIX. Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration. Von Dr. E. Neumann in Königsberg. (Schluss.) 373
Casuistischer Beleg für die Existenz der Schönlein'schen Urodialyse. Von Dr. Eydam. (Schluss.) 375
Die Fichtennadel-Kuranstalt zu Grund am Harz etc. Von Med.-Rath Dr. Brockmann. (Schluss.) 377
Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. Küchler.
31. Zwanzigster Bericht der Augenheilanstalt und der damit verbundenen operativen Klinik etc. 378
Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Vom Director Dr. Lange.
12. Jodklystiere gegen Ruhr und Diarrhöe. (Schluss.) . . 380
Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 4. Juni 1860. 381
Personalien. 382

Feuilleton-Artikel.

Medicinal-Skizzen von Dr. H. Költsch. 257. 269. 321. 345. 361. 373
Ueber Anaesthetica. Von Dr. Binz in Neapel. 277
Siegfried Reimer. Ein Nachruf. Von Rud. Virchow. . . 305
Zur medicinischen Sittengeschichte des alten Roms. Von Dr. R. Finkenstein. 313. 333. 353

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus. Von Dr. Brückner. (Fortsetzung.) 49. 57. 65
Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.) . 52. 61
Statistische Verhältnisse in Niederländisch Ost- und Westindien im Jahre 1857. Von Dr. Friedmann. 67
Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Solarjahre 1858—59. Von Dr. Husemann. 68

Namensverzeichniss.

Baierlacher 295.
Bergson 330.
Binz 277.
Braun 338. 355.
Brockmann 327. 339. 351. 368. 377.
Brosius 284.
Brückner 49 (M.-Bl.). 57 (M.-Bl.). 65 (M.-Bl.).
Budge 305.
Buntzen 341.
Classen 313. 324.
Clemens 263. 274. 280. 292. 302. 321.
Danielsen 320.
Demme 303.
Erbard 260. 272.
Erlenmeyer 284.
Eydam 365. 375.
Falck 257. 269.
Fiedler 297.
Finkenstein 313. 333. 353.
Friedmann 67 (M.-Bl.).
Hasse 277. 329.
Heyfelder 282. 290. 300. 311. 369
Hohl 345.
Hoppe 333. 361.
Husemann 68 (M.-Bl.)
Költsch 257. 269. 321. 345. 361. 373.
Küchler 264. 298. 308. 318. 378.
Küng 276.
Lange 265. 289. 310. 343. 380.
Leidesdorf 284.
Mahlmann 52 (M.-Bl.). 61 (M.-Bl.)
Mair 304.
Martin 345.
Metzig 268.
Mosler 285.
Neumann, E., 336. 353. 373.
Niemeyer 359.
Oppel 320.
Philippson 277.
Reil 331.
Reimer, S., 305.
Salzer 328.
Schauenburg 284.
Schiess 276.
Schuft 284.
Sprengell 329.
Stabel 367.
Szymanowski 268. 349. 358.
Theopold 267.
Tütel 359.
Valentiner 292.
Virchow 305.
Waldeyer 305.
Weber, C. O., 287. 293.
Zander 315.

Sonnabend, № 40. 6. October 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Vom Professor Dr. Hoppe. (Fortsetzung.) — Beiträge zur gerichtlichen Psychiatrie. Von Dr. Wilhelm Jessen. (1. Die gesetzlichen Definitionen psychiatrischer Ausdrücke.) — Einige Bemerkungen zur Balneotherapie. Von F. W. Beneke. — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. H. Küchler. (31. Zwanzigster Bericht der Augenheilanstalt und der damit verbundenen operativen Klinik etc. Fortsetzung.) — Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg. Von Dr. Lange. (13. Prolapsus ani. 14. Tinctura ferri muriatici oxydati gegen Blutharnen.) — Miscellen: Harnsteine und Lithotomie. Von Dr. J. F. Heyfelder. — Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 2. Juli 1860. — Feuilleton: Bericht über den Volksgesundheitszustand und die Wirksamkeit der Civilhospitäler im russischen Kaiserreiche für das Jahr 1858.

Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe.

Vom

Professor Dr. J. Hoppe zu Basel.

(Fortsetzung aus Nr. 38.)

III. An den Flimmerepitelien und an der Schleimhaut.

1.—8. Versuch. Trocknes und flüssiges Quassin und einjähriges Extract. Quass. an der Gaumenschleimhaut der R. temp.

1. An der Gaumenschleimhaut des abgetrennten Kopfes wurde die theils träg, theils gar nicht strömende Kohle durch äusserst feine Tröpfchen flüssigen Quassins bald zur Strömung veranlasst.

2. Unter einjährigem Extract bildeten sich auf der Gaumenschleimhaut feine Fältchen, die Schleimhaut wurde feuchter, die Augen und das ganze Kopfstück bewegten sich, und die vorher aufgestreute Kohle wurde zwar etwas besser fortgetrieben, doch bald blieb sie mit dem Extract träge stehen, und dieses war selbst nach 1½ St. noch nicht überall und ganz abwärts geströmt. Als ich jetzt abermals Kohle aufstreute, strömte diese jetzt und bis zur 4. St. regelmässig schneller als vor dem Extract.

3. Unter dem Mikroskop war die Flimmerbewegung eines Schleimhautstreifens ziemlich still geworden, durch 1 Tropfen Quassinsolution (= $^1/_{240}$ Gr. trockenen Quassins) wurde sie aber sehr lebhaft, mehr als nach blossem Wasser; durch $^5/_{120}$ Gr. trocknes Quassin hingegen wurde sie träger und langsamer, und als sie dann nach dem Abspülen des Präparats in der 20. M. wieder lebhafter geworden war, wurde sie durch $^1/_{24}$ Gr. Quassin sehr träge und stand in der 30. M. des Versuchs fast still, auch erholte sie sich durch's Abspülen nur wenig.

4. und 5. An dem abgetrennten Kopfstücke regte das trockne Quassin die Strömung der rollenden Kohle ziemlich stark an; die Schleimhaut wurde dabei feuchter und deren Gefässchen wurden zart etwas injicirt. Als sich nach ¾ St. die Feuchtigkeit vermindert hatte, streute ich abermals Kohle auf und umkränzte sie, da sie nicht abwärts strömte, in feinen Pünktchen mit trocknem Quassin, des ich dabei in der Mitte reichlicher auftrug. Hierauf strömte die Kohle allmälig überall abwärts, dagegen an der am meisten getroffenen Mitte blieb sie nebst dem Quassin unverändert liegen, und hier fand ich die Flimmerbewegung unter dem Mikroskop tadt, an den übrigen Stellen hingegen noch lebhaft. Als ich nun auf Streifen aus letzteren unter dem Mikroskop trocknes Quassin auftrug, wurde die Bewegung erst lebhafter, dann aber, als ich mehr auftrug, langsamer, und als ich im Ganzen $^1/_{24}$ Gr. aufgetragen hatte, stand sie bald still.

6. Auf die Gaumenschleimhaut eines abgetrennten Kopfstücks legte ich $^1/_{24}$ Gr. trocknes Quassin. Unter demselben wurden die getroffenen Stellen feucht, flach vertieft und entweder bleicher, oder da, wo sie weniger blass waren, etwas röther, und längs der Mitte, wo sie gefässreicher war, wurde sie zunehmend röthlicher und die Gefässe wurden zahlreicher. Nach ¼ St. hatte sich das Quassin längs der Mitte der Schleimhaut über die gefässreichere hintere Hälfte derselben ver-

Feuilleton.

Bericht über den Volksgesundheitszustand und die Wirksamkeit der Civilhospitäler im russischen Kaiserreiche für das Jahr 1858.

Auf Befehl des Herrn Ministers des Innern zusammengestellt vom Medicinal-Departement, nach den bei demselben eingegangenen officiellen Berichten.

St. Petersburg 1860.

Der vorliegende Bericht ist der vierte, welcher gemäss höherer Anordnung gleichzeitig in russischer und deutscher Sprache der Oeffentlichkeit übergeben wird. Umfangreicher als die früheren überhaupt hat er einen anerkennenswerthen Zuwachs durch einen Jahresbericht des St. Petersburger Arbeiterhospitals erhalten, in welchem zugleich über die Leistungen des damit verbundenen Instituts für die praktische Ausbildung junger, für den Civildienst bestimmter Aerzte Rechenschaft abgelegt wird.

Wie die früheren Berichte, so beginnt auch dieser mit meteorologischen Beobachtungen. Der Winter 1857—58 begann im Allgemeinen spät; in seiner ersten Hälfte zeichnete er sich durch Unbeständigkeit und schnellen Temperaturwechsel, in seiner zweiten Hälfte durch starke Kälte aus, in der Stadt Beresow —40°, in Tobolsk —35°, in Kasan —30°, in Moskau —22°, in Esthland —13° und in Charkow nur —12° erreichend. Der im Allgemeinen spät eintretende Frühling war in seiner ersten Hälfte unbeständig und kalt, in seiner zweiten Hälfte dagegen warm und selbst heiss, namentlich im Kaukasus. In Taurien stieg das Thermometer im Mai bis auf +28° R., in Twer auf +26° R., in Minsk, Kasan und Tambow auf +25°, selbst in Irkutsk auf +21°. Der Sommer war anfangs fast überall feucht, kalt, später anhaltend heiter, warm und trocken, so dass überall grosse Dürre entstand. So stieg der Wärmemesser im Gouvernement Cherson im Juni und August auf +40° R., in Kowno auf +30° R., während in Jenisseisk er nicht über +22° R. kam. Der Herbst war in seiner ersten Hälfte warm und trocken, in der zweiten meist trocken, aber kalt. So begann das kalte Wetter im Archangel'schen Gouvernement schon in den ersten Tagen des September, während ein hoher Temperaturgrad in den Gouvernements Tobolsk (+21° R.), in Wolhynien, Irkutsk und Taurien (+20° R.) sich erhielt. Das Ernteergebniss fiel sehr verschieden aus, in einigen Gouvernements sehr günstig, im Ganzen befriedigend.

Die Gesammtzahl der während des Jahres 1858 in den Civilhospitälern im ganzen Kaiserreiche behandelten Kranken (mit Ausschluss anderer Verwaltungsressorts und der Privatpraxis) war 293153, von welchen 246747 genasen, 24583 starben und 21823 in Bestand blieben, so dass also auf 1000 Kranke ungefähr 83,85 Gestorbene kommen. Die grösste Sterblichkeit war in Tiflis, St. Petersburg und Astrachan, die geringste in den Gouvernements Kutais, Schemacha, Derbent, im Transbaikalischen Gebiete und in Cherson.

Ueberall kamen entzündliche, rheumatische, gastrische und vorzugsweise katarrhalische Fieber vor, besonders im Winter und Herbst. Keine Gegend blieb von der Grippe verschont, die aber keine auffallende Malignität entwickelte. Dasselbe galt von den Wechselfiebern, die nur im Tschernigow'schen und St. Petersburg'schen Gouvernement einen einigermassen bösartigen Charakter entwickelten. An vielen Orten zeigte sich die Fowler'sche Arsenikliquor wirksam, während Chinopräparate wenig leisteten. Epidemische Verbreitung gewannen Typhus,

breitet, während es vorn noch haftete, und die Gefässe waren längs dieser Strecke zunehmend zahlreicher, stärker und noch dunkler roth, und die Schleimhaut war sehr feucht geworden. Sowie sich jedoch das abwärtsströmende Mittel im Bereich dieser Injection, die es erzeugt hatte, immer reichlicher anhäufte, wurden die Gefässe wieder enger und zum Theil sehr eng. Nach $^3/_4$ St. endlich hatte ein Theil des Quassin das Ende der quer durchschnittenen Speiseröhrenschleimhaut erreicht; ich untersuchte jetzt die Gaumenschleimhaut unter dem Mikroskop, und fand an den am meisten getroffenen Stellen die Flimmerbewegung todt, und es war auch die Schleimhaut hier sehr blass und gefässlos, sie sah wie ertödtet aus, war gelb gefärbt, und selbst die Schwefelsäure wirkte auf sie nur noch sehr wenig.

Resultat. Die Quassia regte also die Flimmerbewegung an, noch auffallender aber lähmte sie dieselbe; sie regte die Schleimhautmuskeln an und lähmte sie endlich, sie erzeugte eine copiöse Feuchtigkeit, und sie bleichte theils die Schleimhaut, theils injicirte sie deren Gefässe, doch verengte sie die injicirten Gefässe wieder bis zum Verschwinden, als sie stärker auf dieselben einwirkte.

IV. An den drüsigen Gebilden.

A. An den Lungen.

1.—12. Versuch. Trocknes und flüssiges Quassin und frisches und altes Extract an der Lunge der R. temp. und des Kaninchens.

Die ausgeschnittene Lunge der R. temp. wurde durch trocknes Quassin ($^1/_{10}$ Gr.) sehr feucht, kleiner, schmäler, dichter, bleicher oder doch weniger frischroth, und der Druck haftete an derselben. Nach 2 St. war sie welk, schlaff, weich und matt bräunlichroth, während die andere Lunge noch elastisch und schön hellroth war; auch schrumpfte sie, nachdem ich sie ausgedehnt hatte, beim Vertrocknen nicht zusammen und blieb dabei auch weich. —

Aehnlich verhielt sich die Lunge in allen anderen Versuchen. Auch sah ich unter dem Quassin ringförmige Einschnürungen und ähnliche Vertiefungen wie am Herzfleische entstehen. Die Gefässe wurden enger, aber es war diess nicht immer deutlich; auch die Verbleichung war nicht immer sofort deutlich, selbst wenn die Gefässe sich sofort verengten. Sehr häufig wurde die Röthe bräunlich, früher oder später. — An den Lungen der Kaninchen fiel die Wirkung viel geringer aus, und dieselben wurden wesentlich nur feuchter und schlaffer, gleichsam leerer, und ihre Röthe erschien endlich matter und heller.

Die verschiedenen Quassiapräparate wirkten im Ganzen gleich. Vom alten Extract sah ich ebenfalls ziemlich tiefe Einschnürungen, und die Röthe sah ich unter demselben matter und mehr bräunlich werden. Flüssiges Quassin sah ich etwas schwächer wirken und die Röthe sah ich unter demselben anfangs etwas steigen und endlich vermehrt bräunlichroth werden; doch sah ich auch die Lunge unter demselben sich livid entfärben und die Gefässe sich bis zum Verschwinden verengen.

An einer lebenden R. temp. tröpfelte ich auf die durch eine kleine Beschwunde vorgefallene Lunge $^1/_2$ Gr. flüssiges Quassin, gelöst in 7 Tropfen Wasser, und hierauf collabirte die Lunge und wurde zunehmend blasser; nach 4 St. war sie an dem vergifteten Thiere ganz blass und ihre grösseren Gefässe waren kaum sichtbar, während die andere Lunge stark geröthet und ihre grösseren Gefässe üppig geschwellt waren.

An den Lungen der durch die Quassia vergifteten Thiere erzeugte die Quassia zwar noch eine reichliche Wirkung, doch liess sich der Unterschied von einer unversehrten Lunge nicht verkennen.

Die Verkürzung der etwa 4‴ langen Froschlunge betrug in 10 M. etwa $1^1/_{10}$‴.

Resultat. Also Gewebscontractionen und Gefässcontractionen, letztere weniger constant und stark als erstere, Lähmung, Farbenveränderungen des Blutes und vermehrte Feuchtigkeit.

B. An der Leber.

1.—12. Versuch.

An der Leber der R. temp. und des Kaninchens erzeugten sämmtliche Quassiapräparate ohne wesentlichen Unterschied sofort Eindrücke oder Abplattungen mit einer weisslichen Verbleichung, welche letztere (ähnlich wie am Ventrikel) am Rande des vertieften Eindrucks stärker als im Grunde desselben war, aber nach wenigen Minuten schon sich veränderte und wieder farbig wurde, worauf sich dann auch die Vertiefung bald mehr und mehr verminderte, so dass beide unter dem haftenden Mittel wieder schwanden, während eine vermehrte Feuchtigkeit mit Mürbheit des Gewebes noch lange zurückblieb. Die Verbleichung war meist weisslich, doch auch gelblich und grünlich. Bei verminderter Verdauung dauerte die Entfärbung etwas länger an, doch nie war dieselbe sodauernd. In $^1/_4$ St. hatte häufig die gesammte Wirkung schon beträchtlich wieder abgenommen. Contraction der Leber sah ich nur selten. Die Feuchtigkeit, die unter der Quassia entstand, war zuweilen sehr profus und sodauernd, und die Leber erschien dann leerer, kleiner, welker, mürber, schlaffer.

Nach Dosen von $^1/_{61}$—$^1/_{15}$ Gr. trocknen Quassins verbleichte die rothbraune Froschleber sehr stark schmutzigweiss, auch 8 M. aber war die Farbe schon wieder bräunlich und nach $^1/_2$ St. war die Wirkung nur unter den grösseren Partien noch ziemlich deutlich; fernerhin wurde die Farbe immer brauner, darauf hellbraun und endlich wieder rothbraun. — Die rothbraune Kaninchenleber wurde hellgelbbräunlich.

Die Wirkung schwand im Allgemeinen gleich sehr, ob das Mittel liegen blieb oder weggenommen wurde.

An der Leber vergifteter Thiere erfolgte noch eine ähnliche Wirkung.

Die volle Gallenblase wurde unter der Quassia fast ganz leer, und die Gefässe an derselben schwanden fast ganz und gar.

Die in altem Extr. Quassiae zahlreich vorkommenden Chlorkaliumkrystalle ergaben dieselbe Wirkung und zum Theil stärker.

Resultat. Also sehr starke, aber sehr einförmige und sehr vorübergehende Erscheinungen, namentlich von Gefässcontractionen. Die

---

Cholera, Ruhr und gallige Diarrhöe, fieberhafte Exantheme, Croup und Keuchhusten. An Typhus und typhösen Fiebern erkrankten 20062, von welchen 15556 genasen und 3415 starben. Am meisten verbreitet waren sie in den Gouvernements Tobolsk, St. Petersburg, Perm und Moskau. Von den Cholerakranken starben nicht ganz die Hälfte; bezüglich der Ruhrkranken war das Verhältniss der Gestorbenen zu den Genesenen 138,90 : 1000; bezüglich der an acuten Exanthemen Erkrankten war das Verhältniss der Gestorbenen zu den Genesenen 71,14 : 1000. Der Croup gewann eine epidemische Verbreitung in Kurland, wo von 600 Kranken 201 starben, in einigen Orten Livlands, wo von 290 Kranken 65 starben, und Witebsk, wo von 219 Kranken 80 starben, in Kowno, wo von 495 Kranken 116 starben, in Wolhynien, wo von 205 Kranken 71 starben.

An Tuberculose wurden in den Civilhospitälern 9648 Kranke behandelt, von welchen 4430 starben, so dass also das Mortalitätsverhältniss 459,16 : 1000 betrug; an Scorbut 3437, von welchen 252 starben, also 73,31 : 1000. Von 28952 Syphilitischen starben 237; am häufigsten waren secundäre Formen, selten die tertiären. In einigen seltenen Fällen wurden gleichzeitig an demselben Individuum primäre, secundäre und tertiäre Formen beobachtet. Die häufigste primäre syphilitische Form war der einfache Schanker, seltener der Hunter'sche Schanker, noch seltener der phagedänische; im Arbeiterhospital zu Moskau war der Schanker häufig von Bubonen begleitet, besonders bei Männern, namentlich wenn das Geschwür neben dem *Frenulum praeputii* seinen Sitz hatte. Bei Männern waren die Bubonen meist einseitig, bei Weibern stark entzündlich. Der Sitz der primären Schanker waren die Genitalien, aber auch die Umgegend des Afters, die Lippen, die Fauces, die obere Partie der Lenden. Im Arbeiterhospital zu Moskau beobachtete man die syphilitischen Tuberkeln auch am harten Gaumen und an den umliegenden Weichtheilen, wo sich tiefe bösartige Abscesse bildeten, mit bedeutendem Substanzverlust und Caries. Die tertiäre Syphilis äusserte sich durch Affectionen des Muskel-, des fibrösen, Knorpel- und Knochengewebes, selbst der Leber und der Hoden. In allen Formen der Lustseuche wurde Quecksilber gegeben.

Acute Exantheme waren am meisten in den Gouvernements Moskau, St. Petersburg, Schemacha und Derbent, Saratow, Poltawa, Minsk, Tobolsk, Kasan. Die Blatternkrankheit war an manchen Orten ausser den Hospitälern sehr unter den Einwohnern verbreitet.

Unter 115 von wüthenden Thieren gebissenen Menschen brach die Wuth nur bei 23 aus, welche sämmtlich starben. Die Krankheit kam am ersten bei solchen zum Vorschein, die tiefgehende Wunden durch den Biss erhalten hatten, daher auch der Wolfsbiss gefährlicher als der Hundsbiss zu sein pflegt.

Zwei Fälle von acutem Rotz bei Menschen wurden beobachtet, ebenso mehrere Beispiele von *Pustula maligna*, Carbunkel etc.

Grössere Operationen wurden in den Civilhospitälern gemacht 933, von welchen 838 einen glücklichen und 95 einen unglücklichen Erfolg hatten. Obenan stehen 246 Amputationen grösserer Gliedmassen, wovon 205 einen glücklichen und 43 einen ungünstigen Ausgang hatten, 24 Exarticulationen, von welchen 3 einen ungünstigen Erfolg hatten, 14 Resectionen, 78 Lithotomien, 90 Krebsexstirpationen, 49 Staaroperationen, 28 Operationen der Phimose und Paraphimose, 3 Tenotomien, 9 Herniotomien, 2 Tracheotomien u. s. w.

Der Jahresbericht des Arbeiterhospitals zu St. Petersburg, welcher gewissermassen den zweiten Theil dieser Schrift bildet, soll in einem andern Artikel besprochen werden.

Digitized by Google

Gewebscontractionen waren viel geringer als an der Lunge, und eine nachfolgende Lähmung liess sich, wenn die entstandene Feuchtigkeit verdunstet war, nicht deutlich erkennen. Nach der Flüchtigkeit der von der Quassia erzeugten Gefässcontraction scheinen die Lebergefässe noch weniger als die Herzfleischgefässe, denen sie sich sonst ähnlicher als die Lungengefässe verhielten, dauernd verbleichen zu können. Die Verbleichung und Vertiefung unter dem Mittel fielen an der Leber stärker aus als an der Lunge. Eine ähnliche Zunahme der Hyperämie nach der Verbleichung, wie am Herzen, liess sich nicht deutlich wahrnehmen, doch sollte man dieselbe als gewiss vermuthen. Es auch trotz der profusen Feuchtigkeit, welche das Mittel veranlasste, die Farbe wiederkehrte, diese aber aus der Blutmenge der Gefässe entsprirgt, so war also die entzogene Feuchtigkeit ohne Einfluss auf die Gefässe.

V. An den willkürlich beweglichen Muskeln.

A. An den Muskeln der abgetrennten Gliedmassen der R. temp.

1. Versuch. Trocknes Quassin (1 Gr.) an den Muskeln des amputirten Froschschenkels.

Ich trug an der vordern Fläche des linken Beins das Mittel auf. Sofort retrahirten sich die Oberschenkelmuskeln, anfangs anckend, auch hie und da unter schwachem Vibriren, die rosigrothen Muskeln wurden schnell blasser und selr feucht, und die Gefässe längs der Wade wurden enger. Nach 12 M. hatte sich der angeregte Bewegungssturm beruhigt, die Muskeln waren derber geworden, die Wade hatte sich abgeplattet, die Oberschenkelmuskeln hatten sich in allen Richtungen ziemlich stark contrahirt, und die Elektricität wirkte etwas schwächer als am rechten Beine.

Nach 1¼ St. Die Schrumpfung und Verbleichung colossal, die Muskeln sehr derb, das Knie fleetirt, die Zehen gespreist, die Wade sehr verschmälert und verkürzt, die Oberschenkelmuskeln bucklig und uneben zusammengezogen (ähnlich wie nach ätherischen Oelen), die Empfänglichkeit für die Elektricität erloschen, und die Unterlage sehr feucht, nur dicht oberhalb des Kniees, wo die Verbleichung überhaupt etwas unvollkommener zu erfolgen pflegt, zeigten sich noch einige Röthe und einige Gefässchen, und auch die nicht direct getroffene hintere Fläche war noch etwas geröthet; — das rechte Bein hingegen kaum irgendwie noch verändert.

— 7 St. Die Wade rauh und am meisten blass; am Knie bloss noch wenige Gefässpuren.

— 24 St. Die Muskeln sehr mürbe und am Oberschenkel zum Theil bis an's Knie abgelöst; ihre gelbliche Farbe war beim Vertrocknen sehr gedunkelt. Rechts waren die Muskeln trockner als links, und sie waren rechts dunkelrothroth und gefässreicher geworden und zeigten geringe Contractionserscheinungen.

Resultat. Also enorme Contraction der Muskeln und vollkommene Ertödtung derselben, und sndsuernde verbleichende Contraction der Gefässe unter starker Durchfeuchtung und Mürbheit des Muskelgewebes.

2. Versuch. Flüssiges Quassin (1 Gr.).

Ich trug das Mittel auf die vordere Fläche des linken Beins auf, und es entstand hiersuf am Oberschenkel eine mässige Bewegung, die Wade wurde etwas schmäler, die üppig fleischrothen Muskeln wurden etwas blasaer, und das Bein wurde überall feuchter.

Nach 1 St. Die Muskeln heller roth, derber und viel feuchter als die seitlier mehr dunkelroth gewordenen Muskeln rechts, die Oberschenkelmuskeln mässig retrahirt und die Wadenmuskeln rauh und ziemlich blass.

— 18 St. Die Röthe links überall und auch in der Tiefe viel geringer, die grossen Gefässe in der Tiefe aber etwas stärker, und die Muskeln derber und etwas mürber als rechts, die Wade verschmälert und sehr rauh, und die Oberschenkelmuskeln mässig nund nur wenig mehr als rechts retrahirt.

Reaultat. Also eine viel schwächere, aber ähnliche Wirkung als nach dem trocknen Quassin.

3. und 4. Versauch. Trocknes und flüssiges Quassin (je 1 Gr.)

Auf die schön rothen Muskeln des linken Beins trug ich das trockne und auf die des rechten trug ich das flüssige Quassin auf; letzteres zerfloss schneller und wirkte deshalb auch schneller. Unter dem trocknen Quassin entstanden zunächst blasse Flecke zum Theil mit Vertiefungen, und an den erblassten Stellen wurden die Gefässstämmchen flüchtig etwas weiter. Unter beiden Mitteln entstanden die bereits beschriebenen Erscheinungen; die Gefässe längs der Waden wnrden voller, später aber wieder enger.

Nach 2 St. Der Unterschied enarm; rechts unter dem flüssigen Quassin die Muskeln viel schlaffer, viel weniger contrahirt und viel blasser.

— 7 St. Rechts unter dem flüssigen Quassin war die Röthe beträchtlich wiedergekehrt, besonders oberhalb des Kniees.

— 16 St. Rechts die Muskeln fast nirgends mehr blass, links vollkommen blass, derb, starr, stark verschrumpft und feuchter.

Am 4. T. Die beiden Beine ziemlich ähnlich, denn rechts war beim Vertrocknen eine starke Muskelschrumpfung entstanden und die Muskeln hatten sich dnnkel geröthet und waren härter vertrocknet, und links waren die Muskeln tief dunkelgelb geworden und sie hatten hier such einige dnukle Röthe bekommen, so dass sie an Farbe und Schrumpfung denen des rechten Beins mehrfach glichen.

Reaultat. Das flüssige Quassin wirkte mithin viel schwächer, als das trockne Quassin, zumal die bis zum 4. Tage entstandenen Veränderungen an dem mit dem flüssigen Quassin behandelten Beine nicht mehr auf dessen Rechnung kommen. — Unter beiden Präparaten, vorherrschend aber unter dem flüssigen Quassin, war die verblichene Röthe wiedergekehrt, — eine Erscheinung, die sich am Herzfleisch ungleich auffallender zeigt. — Unter dem trocknen Quassin blieb das Bein länger feucht, weil an demselben durch eine stärkere Erregung der Gefässthätigkeit eine stärkere und länger dsuernde Exsudation veranlsst worden war.

5. Versuch. Trocknes Quassin (1/16 Gr.)

Ich trug am linken Oberschenkel 1/16 Gr. suf, und die Muskeln contrahirten sich hierauf lebhaft, ohne Zucken, und wurden feuchter, derber, blasser und die Gefässchen an ihrer Oberfläche verschwanden oder verengten sich, am schnellsten und meisten an den zarteren Muskeln. Nach 1 St. waren die Muskeln blass, und die gesammte Wirkung war ziemlich stark. Ich trug noch 1/2 Gr. auf, worauf die Muskelcontraction noch stieg und die Fläche wieder feuchter wurde, die Blässe aber sichtlich nicht mehr zunshm. Nach 4½ St. war die selr kräftige Wirkung nicht viel schwächer als nach 1 Gr., aber mehr oberflächlich. Nach 8 St. contrahirte die Schwefelsäure die sehr gebleichten Muskeln nicht mehr, dagegen bleichte sie dieselben noch mehr.

Resultat. Das Quassin contrahirte demnaeh schon in der Dosis von 1/16 Gr. die Gefässe bis zu dem ihm möglichen Maximum, nicht aber die Muskeln, und während es in der Dosis von 1/16 Gr. die Muskeln gelähmt hatte, waren die Gefässe noch nicht gelähmt.

6. Versuch. Trocknes Quassin (1 Gr.) an den Muskeln eines durch 1/2 Gr. trocknes Quassin vom Rachen aus vergifteten Thieres.

1½ St. nach der Application, wo die Unterschenkelnerven bereits todt und die Wirkung der Elektricität an den Muskeln merklich vermindert war, amputirte ich beide Beine und trug links 1 Gr. trocknes Quassin auf; die Muskeln waren grau fleischfarbig und mässig gefässreich und sie neigten sehr zum Trocknen. Unter dem Quassin wurden die Muskeln schnell zuachmend feuchter, und sie contrahirten sich zwar sofort, aber nicht lebhaft, und auch an der Wade zunächst nur wenig.

Nach 1¼ St. Die Wirkung kam, besonders am Oberschenkel, der Wirkung an den unversehrten Muskeln sehr nahe, doch waren die Contractionen allmäliger erfolgt, sie waren auch geringer und sahen weniger energisch aus, und die Muskeln waren bis jetzt weniger feucht und derb. — Bis zum andern Tage nahm die Wirkung noch zu, und der Unterschied wurde dann minder auffallend.

Reaultat. Nach der Quassinvergiftung war somit trotz der motorischen Lähmung noch immer eine beträchtliche Kraft übrig geblieben, die durch das örtlich sngewaudte Quassin zur Aeusserung gebracht wurde.

7.—10. Versuch. Flüssiges Quassin und friachea Extr. Quasa. (je 1/4 und 1 Gr.)

A. Beide Mittel erzeugten Muskelcontraction, Blässe und vermehrte Feuchtigkeit, ohne Zucken bei der Applicatinn, und es war die Muskelcontraction unter dem Extract etwas lebhafter, während sich an den Gefässen keine Verschiedenheit zeigte (weil sie viel schwerer zu erkennen ist). Nach 3 St. waren unter beiden Präparaten die Muskeln wieder schlaff und weich, mehr als man bei der Application der Mittel hätte vermuthen sollen, so dass also die Muskelcontraction wieder nachgelassen hatte; diese war unter dem Extract stärker als unter dem flüssigen Quassin. Nach 9 St. war die jederseits wieder gestiegene Muskelcontraction unter dem Extract noch mehr im Vorzuge gegen die unter dem Quassin, und nach 24 St. waren unter dem Extract die schmutzig dunkleren Muskeln mürber und der Oberschenkel und die Wade waren schmäler als unter dem Qnassin.

Reaultat. Beide Mittel wirkten unvergleichlich schwächer als das trockne Quassin; das (salzhaltige) Extract wirkte auf die Muskeln etwas stärker als das (reinere) flüssige Quassin, und unter beiden Mitteln liess die angeregte Muskelcontraction vorübergehend wieder etwas nach, — eine bei den Salzen gewöhnliche Erscheinung.

B. Um die verschiedene Gefässwirkung beider Präparate besser zu erkennen, wandte ich dieselben in filtrirten Solutionen an (je 1 Gr.

auf 15 Tr. destillirten Wassers, + 15° R.), und es fiel die Blässe unter der Extractsolution grösser aus, doch am 3. T. waren die Röthe und die Gefässentwickelung jederseits wieder gleich und am 4. T. waren die hart vertrockneten Muskeln jederseits in gleichem Grade sehr dunkelroth.

Resultat. Das frische Extract contrahirte demnach, wie die Muskeln, so auch die Gefässe stärker als das flüssige Quassin.

11. Versuch. Einjähriges Extr. Quass. (1 Gr.).

Unter dem Extract retrahirten sich die Oberschenkelmuskeln zuckend, der Oberschenkel und die Wade wurden schmäler, letztere wurde rauh, die Muskeln wurden blass und derber, die feinen Gefässchen an ihrer Oberfläche schwanden ganz, die Gefässe an der Wade wurden sehr eng, die Zehen spreizten sich, und die Wirkung war überhaupt stark, doch dauerte der Bewegungssturm etwa nur 2 M., und die Wirkung liess dann nach; die von dem Extract berührten Beinhautgefässchen verstärkten sich etwas, doch als das Extract sie stärker traf, verschwanden die kleineren, während die grösseren noch stark blieben, aber späterhin auch zarter wurden. Nach ½ St. hatte die Verschmälerung der Wade und des Oberschenkels schon wieder nachgelassen, und nach 1 St. verriethen ihre Breite und die Schlaffheit ihrer Muskeln noch deutlicher den eingetretenen Nachlass der Contraction. Nach 2 St. hatten sich die Gefässe längs der Wade wieder geschwellt, und sie waren viel mehr entwickelt als am andern Beine; die Muskeln waren trockner geworden. Nach 4 St. waren die Muskeln in Folge der beim Vertrocknen wieder gestiegenen Contractionen wieder derber, der Oberschenkel war wieder schmäler, und die Muskelcontractionen nahm fernerhin noch zu; die Nerven und Muskeln waren todt, am andern Beine aber waren sie noch thätig. Nach 18 St. waren die Muskeln gelb und sehr dunkel, ohne Gefässe und ohne Röthe, ausgenommen am Knie und zum Theil an der hintern Fläche (am andern Beine waren sie gelbröthlich mit zarten Gefässchen), der Oberschenkel war viel schmäler, dessen Muskeln waren etwas mehr contrahirt, und diese waren überhaupt feuchter, derber und viel mürber als am andern Beine; die verengten Beinhautgefässchen waren wieder etwas voller geworden, und die Arterien und Venen längs der Wade waren stark, während sie am andern Beine kaum angedeutet waren.

Resultat. Unter dem einjährigen Extract war also die Muskelcontraction lebhaft, bald aber liess die entstandene Zusammenziehung der Muskeln wieder nach und stieg erst mit dem beginnenden Vertrocknen (bei welchem auch der Darm neue Bewegungen zeigt) wieder mässig, — an den Gefässen des Muskelgewebes war dagegen die Contraction bis zur 18. St. bleibend; — die Beinhautgefässchen schwollen erst an und wurden dann enger, endlich aber wieder stärker, — und die Gefässchen längs der Wade verengten sich erst und schwollen dann wieder.

12. und 13. Versuch. Zweijähriges und frisches Extr. Quass. (je ½ Gr.).

Am linken Beine trug ich das tief dunkelschwarze und dicke, sichtlich salzhaltige, alte Extract und am rechten Beine das honigartige, bräunliche, frische Extract auf, und unter dem alten Extract fiel die Wirkung grösser und stärker aus; die Muskelcontraction war hier von lebhaftem Vibriren begleitet, und das Bein wurde viel feuchter. Nach 3 St. waren jedoch die Muskeln jederseits wieder schlaffer, indess unter dem alten Extract blieben die Contractionen stärker; ebenso nach 18 St., wo die Muskeln jederseits noch ziemlich schlaff und weich, doch unter dem alten Extract derco Contractionen etwas stärker und die sehr dunkel gefärbten Muskeln mürber und zerreissbarer waren.

Resultat. Das alte Extract übte demnach durch seine Salze eine stärkere Wirkung aus; — doch ist nicht zu verkennen, dass das viel salzreinere frische Extract (und selbst das flüssige Quassin) dem alten Extracte sehr ähnlich wirkte, als wenn überhaupt zwischen der Quassia und den Salzen eine grosse Aehnlichkeit bestehe.

Anmerkung. Wenn man die Mittel am durchschnittenen (amputirten) Oberschenkel aufträgt, so wird den Muskeln ihre Contraction erleichtert, und die Wirkung der Mittel erfolgt desshalb oft stärker oder doch deutlicher, als an einem im Kreuze abgetrennten Beine, wo die Muskeln mit ihrem Ursprunge noch festsitzen; doch bei den Quassinpräparaten fällt die Wirkung wesentlich nicht verschieden aus, ob man sie am amputirten oder exarticulirten Beine aufträgt, und das Extract zeigt auch an letzterem die Erscheinung, dass die von demselben angeregte Muskelcontraction wieder nachlässt und dass die Muskeln vorübergehend wieder schlaffer werden.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur gerichtlichen Psychiatrie.

Von

Dr. Willers Jessen.

I. Die gesetzlichen Definitionen psychiatrischer Ausdrücke.

Die Zusammenstellungen, welche neuere Lehrbücher der gerichtlichen Medicin oder Physiologie, namentlich die von Böcker und von Wildbrandt, über die psychiatrische Terminologie der verschiedenen deutschen Gesetzbücher gegeben haben, lassen diess als recht verworren erscheinen. »Eine vergleichende Uebersicht des hier näher Mitgetheilten, sagt letzterer (p. 182), ergiebt, dass der Sinn der Worte, durch welche eine Aufhebung des Verstandesgebrauches oder des Vernunftgebrauches ausgedrückt wird, in rechtlicher Beziehung ganz dasselbe bedeutet, was im Römischen Rechte durch mentis non compos esse ausgedrückt sich findet und daher auch als das Gegentheil sich darstellt von dem, was im Französischen Rechte (Code civil Art. 1108) durch être sain d'esprit bezeichnet wird. Ferner erscheinen die Ausdrücke Geisteskrankheit (Braunschweig), Geisteszerrüttung (Hannover), Gemüthskrankheit (Baiern, Hannover), Gemüthsgebrechen (Hannover), Seelenkrankheit (Braunschweig, Thüringen, Sachsen) in rechtlicher Beziehung gleichbedeutend. In den Strafgesetzbüchern von Sachsen, Würtemberg, Hannover, Braunschweig, Thüringen wird übrigens der im Zustande eines solchen Leidens Befindliche als ein solcher bezeichnet, der seines Vernunftgebrauchs nicht mächtig sei; und der in Folge einer Geisteskrankheit (oder Gemüthskrankheit, oder Seelenkrankheit) aufgehobene Vernunftgebrauch auch als Wahnsinn näher charakterisirt, wiewohl einzelne Strafgesetzbücher neben Wahnsinn auch noch andere geisteskranke Zustände anführen und verschiedentlich auch von allgemeinem und besonderem Wahnsinn reden. Dass unter solchen, die an besonderem Wahnsinn leiden, zunächst diejenigen zu verstehen sind, die mit fixen Ideen behaftet sind, ergiebt sich aus den Mittheilungen aus den Motiven zum Sächsischen Strafgesetzbuche. Verschiedene Strafgesetzbücher bezeichnen Blödsinn zunächst als einen Zustand, worin Jemand die Folgen seiner Handlungen nicht einzusehen oder richtig zu beurtheilen vermöge (Baiern, Hannover), während andere Blödsinn insofern charakterisiren, als sie ihn als einen Zustand von Verstandesschwäche bezeichnen (Sachsen, Würtemberg) und nur bei dem höheren Grade dieses Zustandes von Verstandesschwäche, den einzelne wieder dadurch näher angeben, dass bei ihm der Vernunftgebrauch völlig aufgehoben sein müsse (Braunschweig, Würtemberg), daher auch die Bezeichnung völliger Blödsinn (Würtemberg, Hessen, Baden) von Ausschliessung der Strafbarkeit reden, während bei den niedern Graden von Verstandesschwäche eine verminderte Strafbarkeit stattfinden solle« u. s. w.

Diese bunte Mannigfaltigkeit der Ausdrücke hängt offenbar zusammen mit der ebenso bunten psychiatrischen Terminologie, aber während eine Verwirrung der Terminologie in gewissen Sinken der Wissenschaften fast unvermeidlich und überdiess in der Regel mehr lästig als schädlich ist, wird im Gegentheil die Aufnahme unbestimmter und mehrdeutiger Ausdrücke in die Gesetzbücher zu einem wesentlichen Fehler. Schon aus diesem Grunde sollten psychiatrische Ausdrücke in den letzteren möglichst vermieden, jedenfalls aber nicht definirt werden; denn da die psychiatrischen Begriffe nicht scharf abgegrenzt und überdiess mit den Fortschritten der Wissenschaft variabel sind, die gesetzlichen Definitionen dagegen möglichst scharf und unveränderlich sein müssen, so werden sich jene Begriffe und diese Definitionen nie völlig decken können und mit der Zeit immer weiter auseinandergehen müssen. In Folge dessen wird aber zuletzt eine solche Sprachverwirrung eintreten, dass Richter und Aerzte sich einander nicht mehr verstehen, wie es jetzt z. B. in Preussen [1]) öfter der Fall ist.

Es ist der Zweck dieser Abhandlung, die Uebelstände auseinanderzusetzen, welche die gesetzlichen Definitionen psychiatrischer Begriffe mit sich bringen. Da diese in Preussen besonders stark hervorgetreten und bereits öfter besprochen sind, da ferner die preussische Gesetzgebung auch für die Nachbarstaaten vielfach massgebend zu sein pflegt, so ist es gewiss am zweckmässigsten, an die Gesetzgebung und das Gerichtsverfahren dieses Staates und an die dort schon erhobenen Discussionen anzuknüpfen.

Bekanntlich sind in Preussen noch die beiden Paragraphen des Landrechts in Wirksamkeit, welche folgendermassen lauten:

§. 27. Rasende und Wahnsinnige heissen diejenigen, welche den Gebrauchs ihrer Vernunft gänzlich beraubt sind.

§. 28. Menschen, welchen das Vermögen, die Folgen ihrer Handlungen zu überlegen, ermangelt, werden blödsinnig genannt.

Diese Definitionen sind nun in folgenden Beziehungen fehlerhaft.

[1]) Vgl. Idetar in seiner Uebersetzung von Marc's Geisteskrankheiten. I. p. 189.

Digitized by Google

1) Körperlich schwer erkrankte Personen, Betrunkene u. s. w. können das Gebrauchs ihrer Vernunft gänzlich beraubt, jugendliche, unwissende, dumme Individuen können ausser Stande sein, die Folgen ihrer Handlungen zu überlegen; Niemand nennt solche Personen rasend, wahnsinnig oder blödsinnig; die Definitionen sind also unrichtig. Im ersteren Paragraphen kommt sogar nur eine Definition auf zwei, nicht synonyme Ausdrücke; dem Wahnsinn nach müsste man daher z. B. jeden schwer Betrunkenen für »wahnsinnig und rasend« erklären. Zu solchen Missverständnissen können die Definitionen nur deshalb keine Veranlassung geben, weil die definirten Ausdrücke ihrem anderweitig bekannten Sinne nach unter den besonderen Begriff geisteskrank fallen; es ist daher ein logischer Fehler, dass statt dieses besonderen Begriffes die, wie gezeigt, zu allgemeinen Ausdrücke diejenigen und Menschen gesetzt worden sind. — Nach Verbesserung dieses Fehlers würden die Paragraphen (abgekürzt) lauten: Solche Geisteskranke, welche des Gebrauchs ihrer Vernunft gänzlich beraubt sind, sollen »Wahnsinnige,« solche, welchen es zu Ueberlegung mangelt, »Blödsinnige« heissen.

2) Die »Rasenden« kann man allerdings wohl für vernunftlos erklären, so lange sie wirklich rasen, aber das Gesetz versteht unter Raserei nicht bloss einen momentanen Erregungszustand, sondern eine dauernde Krankheitsform, nämlich die Tobsucht [1]). Tobsüchtige sind aber nicht nothwendig und nicht zu allen Zeiten ihrer Vernunft gänzlich beraubt. Die Gesetzgeber haben dieses offenbar nicht beachtet und daher eine unrichtige Definition der »Raserei« gegeben.

3) Bekanntlich wird an den beregten Definitionen häufig getadelt, dass sie die wissenschaftliche Terminologie auf den Kopf kehrten, die Wahnsinnigen als »Blödsinnige,« [2]) die Blödsinnigen als »Wahnsinnige« hinstellten; der Fehler beruht aber nicht bloss auf einer Namensverwechslung. Unter den Wahnsinnigen, wie unter den Blödsinnigen, kann gewiss nur die Minderzahl als gänzlich vernunftlos angesehen werden, alle übrigen zeigen entweder nur Mangel an Ueberlegung, oder man kann selbst das nicht einmal oder wenigstens nicht unbedingt von ihnen behaupten. Die gesetzlichen Ausdrücke »Wahnsinn« und »Blödsinn« sind daher nicht blosse Vertauschungen der gleichlautenden wissenschaftlichen Begriffe, sondern sie haben mit diesen gar nichts gemein; die beiderseitigen Begriffe können sich nur zufälliger Weise decken, und es ist keineswegs zusgemacht, dass sie dies öfters in umgekehrter, als in gerader Weise thun. Da nun die gesetzlichen Definitionen von »Wahnsinn« und »Blödsinn« ebenso wenig der etymologischen, wie der, mit dieser übereinstimmenden, wissenschaftlichen Bildung dieser Wörter entsprechen, so müssen, falls die Definitionen beibehalten werden sollen, offenbar andere Wörter gesucht oder nöthigenfalls erfunden werden, welche zu jenen besser passen. Bezeichnen wir dieselben mit blossen Symbolen, so würden die beiden Paragraphen des Landrechts folgendermassen lauten müssen:

§. 27. *x* heissen diejenigen Geisteskranken, welche des Gebrauchs ihrer Vernunft gänzlich beraubt sind.

§. 28. Geisteskranke, welchen das Vermögen, die Folgen ihrer Handlungen zu überlegen, ermangelt, werden *y* genannt.

Martini [3]) hat in einer Abhandlung, welche unlängbar viel Gutes und Richtiges enthält, die Fehler der landrechtlichen Bestimmungen ebenfalls gerügt und daran Vorschläge zu Aenderungen geknüpft, welche aber nach meiner Meinung keineswegs Verbesserungen sind. Er schlägt vor, den beregten Paragraphen folgende Fassungen zu geben:

§. 27. Geisteskranke sind diejenigen, welche der Vernunft, als des Vermögens frei zu handeln, durch Krankheiten beraubt sind.

§. 28. Wer aus Mangel an hinreichenden Seelenkräften seine Handlungen und deren Folgen zu überlegen ausser Stande ist, heisst geistesschwach.

Hiergegen lassen sich folgende Einwendungen machen:

1) Die Definition von »Geisteskranken« im ersten Paragraphen ist wissenschaftlich nicht richtig, denn wer durch körperliche Krankheiten (z. B. durch Typhus) seiner Vernunft beraubt ist, wird von Niemand geisteskrank genannt.

2) Bei Berücksichtigung der Erläuterungen, welche Martini zu diesem Paragraphen gegeben hat, stellte sich heraus, dass seine Definition nur auf einem Cirkelschlusse beruht. Er verbietet nämlich (p. 250) dem Gerichtsarzte, aus der Vernunftberaubung auf Geisteskrankheit zu schliessen, verlangt vielmehr ausdrücklich, dass umgekehrt der Schluss auf Vernunftberaubung aus dem Nachweise irgend einer »bestimmbaren Form von Geisteskrankheit« abgeleitet werden solle; er versteht also unter der Krankheit, welche die Vernunftberaubung nach sich ziehen soll, ausschliesslich die Geisteskrankheit, und seine Definition läuft demgemäss darauf hinaus, dass »Geisteskranke« eben Geisteskranke seien.

[3]) Der Ausdruck »Mangel an hinreichenden Seelenkräften« im zweiten Paragraphen schliesst offenbar alle Grade von Blödsinn und Schwachsinn ein, dagegen alle Krankheitszustände aus, bei welchen nicht ein Mangel an Seelenkräften, sondern nur eine Verkehrtheit ihrer Thätigkeit nachzuweisen ist. Ueberdiess verbietet Martini dem Gerichtsarzte auch hier ausdrücklich, aus dem Ueberlegungsmangel auf Geistesschwäche zu schliessen, heisst ihn vielmehr sagen: »Provocat beidet an völligem oder partiellem Mangel des Gedächtnisses, an Schwäche des Verstandes im Begreifen, Kombiniren und Urtheilen, oder an Willensschwäche, oder an völliger Abstumpfung des Gefühls (Gemüthsschwäche), oder an allgemeiner Schwäche der Seelenvermögen, und ist daher ausser Stande, seine Handlungen und deren Folgen zu überlegen.« Martini will also offenbar das Wort Geistesschwäche in seinem Gesetzentwurfe in demselben Sinne genommen wissen, wie es auch in der Wissenschaft zur allgemeinsten Bezeichnung der psychischen Defecte gebraucht wird; er hat aber übersehen, dass unter seinen Geistesschwachen eine grosse Zahl solcher Kranken mitbegriffen werden muss, welche des Vermögens frei zu handeln, also nach seiner Definition der Vernunft, und zwar durch Krankheit beraubt, welche also zugleich »geisteskrank« sind. Zwischen seinen »Geisteskranken« und »Geistesschwachen« findet also im Allgemeinen gar kein Unterschied statt.

Martini's Versuch, psychiatrische Ausdrücke in den Gesetzen zu definiren, ist demnach ebenso entschieden gescheitert, wie der des Landrechts selbst; dasselbe Schicksal werden aber, wie leicht einzusehen ist, alle ähnlichen Versuche haben müssen. In der Gesetzgebung kann es sich nämlich selbstverständlich nur darum handeln, ein Mass für die Rechtsfähigkeit der Geisteskranken, oder, wenn man will, für die Quantität, den Grad der Krankheit aufzustellen, in der Wissenschaft dagegen handelt es sich um die Qualität, das Wesen, oder, in Ermangelung bestimmter Erkenntnisse, wenigstens um die äussere Erscheinung, um die Form der Krankheit. Da nun aber Zunahmen und Abnahmen der Symptome im Verlaufe fast jeder Krankheitsform vorkommt, da also nicht zwei, sondern unendlich viele Krankheitsgrade anzunehmen sein würden, kurz, da die Krankheitsintensität wesentlich variabel ist, so ist es für die Wissenschaft ganz unmöglich, Krankheitsgrade durch Anwendung bestimmter Termini festzustellen. Wenn dennoch die Gesetzgebung zwei Krankheitsgrade (und zwar einseitig nach Beschaffenheit der intellectuellen Zustände) unterscheidet, wenn sie von Beraubung der Vernunft, von Mangel des Vermögens, die Folgen der Handlungen zu überlegen, redet, ohne zu sagen, was sie unter Vernunft versteht, und ohne die Folgen, welcherlei Handlungen gemeint sind, so müssen eine solche Bestimmungen für gänzlich unwissenschaftliche erklären und eingestehen, dass auf solche Weise zwischen Wissenschaft und Gesetz unmöglich eine Uebereinstimmung erzielt werden kann.

Zu demselben Urtheile führt ebenfalls die Erwägung der praktischen Consequenzen dieser Bestimmungen. Casper [4]) hat einen Krankheitsfall erzählt, und, wie er sagt, eine ganze Reihe ähnlicher beobachtet, in welchen er Kranke, die notorisch an partiellem Wahnsinn litten, weder für »wahnsinnig,« noch für »blödsinnig« erklären konnte, und in welchem die Gerichte sich dieser seiner Ansicht anschlossen. Man darf nicht glauben, dass solche, der Form nach sich selbst widersprechende Urtheile auch materiell falsch sein müssten; einzelne Geisteskranke können nämlich unzweifelhaft und nach allgemeiner Annahme im Besitz der Dispositionsfähigkeit, um welche es sich handelt, bleiben, die Richter werden aber durch die landrechtlichen Bestimmungen verhindert, diess geradezu auszusprechen; sie müssen vielmehr selbst notorisch Wahnsinnige, denen sie die Dispositionsfähigkeit nicht absprechen können oder wollen, für nicht »wahnsinnig« noch »blödsinnig« erklären. Die Nothwendigkeit dieser höchst naschicklichen Wortspielerei, welche die Rechtspflege der Missdeutung und dem Spotte aussetzen geeignet ist, kann offenbar nicht dadurch beseitigt werden, dass die Wörter Geisteskrankheit, Geistesschwäche oder irgend ein anderer psychiatrischer Terminus an die Stelle von »Wahnsinn« und »Blödsinn« gesetzt würden, denn würde der Krankheitszustand, welchen der gewählte psychiatrische Ausdruck bezeichnet, in einem gegebenen Falle keine Rechtsunfähigkeit bedingen, so würde er ebenso, wie jetzt, abgeläugnet werden müssen; man würde also z. B. nach Martini's Formeln Geisteskranke für nicht »geisteskrank« erklären müssen, wenn sie dispositionsfähig wären. Liessen sich dagegen in den oben gegebenen Formeln an die Stelle von *x* und *y* juristische Ausdrücke, z. B. dispositionsunfähig setzen, so würde diese formelle Schwierigkeit sogleich gehoben sein.

An ihre Stelle würde aber sofort eine andere von noch bedenklicherer Art treten. Die Richter können offenbar nur durch bestimmte gesetzliche Definitionen der Wörter »Wahnsinn, Blödsinn, Geisteskrankheit« u. s. w. die Competenz erhalten, über das Vorhandensein dieser Zustände zu urtheilen; fielen diese Definitionen weg und kämen dennoch diese psychiatrischen Ausdrücke in den Gesetzen vor, würden also

[1]) Neumann, Der Arzt und die Blödsinnigkeitserklärung. Breslau 1847. p. 84.

[2]) Die mit Anführungszeichen versehenen Termini sind im Laufe dieser Abhandlung im gesetzlichen, die übrigen im wissenschaftlichen Sinne zu verstehen.

[3]) Zeitschrift für Psychiatrie 1858. p. 238.

[4]) Handbuch der gerichtlichen Medicin. Biologischer Theil, p. 530.

z. B. Gesetze für Geisteskranke erlassen, ohne dass zugleich der Begriff Geisteskrankheit in den Gesetzen definirt würde, so würde die Anwendbarkeit dieser Bestimmungen in weitem Umfange von der Willkür der Aerzte, d. h. von dem unbestimmten und veränderlichen Begriffe abhängig, welchen diese gerade mit dem Worte Geisteskrankheit verbänden; namentlich würde in den wirklich zweifelhaften Fällen, bei den Zuständen nämlich, welche auf der Grenze zwischen Gesundheit und Geisteskrankheit stehen, den Richtern das Urtheil über die Rechtsfähigkeit vorweggenommen werden, sobald sich die Aerzte dahin vereinigten, irgend einer willkürlichen Grenzbestimmung zufolge die Existenz einer Geisteskrankheit zu läugnen; ja wenn die letzteren der Wirklichkeit gemäss erklärten, dass eine gewisse Person eben sowohl für gesund, wie für krank angesehen werden könnte, so würde, strenge genommen, ein richterliches Urtheil gar nicht zu Stande kommen können. Ueberhaupt darf unzweifelhaft die Entscheidung über die Anwendbarkeit der gesetzlichen Bestimmungen den Richtern nicht entzogen werden, auch wo sie auf Grund ärztlicher Gutachten zu treffen ist; gewiss ist auch der Zweck der landrechtlichen Definitionen gerade der gewesen, diese Entscheidung den Richtern zu sichern.

Da also psychiatrische Ausdrücke weder den Gesetzen ohne Definition zu Grunde gelegt, noch in denselben definirt werden dürfen, so wird augenscheinlich jede sogenannte Irrengesetzgebung formell unmöglich. Der wesentliche Grund hiervon ist leicht zu finden. Behufs einer solchen Gesetzgebung stellte man sich nämlich vor, dass die „Wahnsinnigen, Blödsinnigen, Geisteskranken“ gewissermassen eine besondere Menschenrace bildeten, dass sie namentlich insgesammt und gleichzeitig in Bezug auf alle Arten von Rechtsfähigkeit (Zurechnungs-, Dispositionsfähigkeit, Fähigkeit zu testiren, Ehen zu schliessen u. s. f.) sich ganz gleichmässig verhielten, während diess doch schlechterdings nicht der Fall ist. Das Princip, generelle Gesetze für alle Geisteskranke zu erlassen, ist daher ein ganz falsches; es müssen vielmehr Bestimmungen getroffen werden, nach welchen sich für jeden einzelnen Kranken das Maass jeder besonderen Art von Rechtsfähigkeit feststellen lässt. Für die Zurechnungsfähigkeit ist diess in der preussischen Gesetzgebung bereits geschehen, denn diese ist dort zu den Thatsachen gerechnet, welche durch das Urtheil der Geschworenen festzustellen sind; diese letzteren sind aber nicht an allgemeine gesetzliche Formeln gebunden, haben auch nicht nöthig, den Umweg über die Begriffe „Wahnsinn und Blödsinn“ zu machen, sondern können unmittelbar und nach den Umständen des besonderen Falles über die Zurechnungsfähigkeit und deren Maass entscheiden; es ist hier also ein ganz neues, von dem landrechtlichen durchaus abweichendes Princip eingeführt worden. Da dieses Princip nun offenbar ein allgemeines ist, indem auch die Zurechnungsfähigkeit nicht auf eine wesentlich andere Weise feststellen lässt, wie jede andere Art von Rechtsfähigkeit der Geisteskranken, so ist es eine Selbstfolge, dass es, einmal nöthig geworden, auch überall durchgeführt werden muss. Im nächsten Abschnitte werde ich diess speciell für die Dispositionsfähigkeit nachzuweisen suchen.

Einige Bemerkungen zur Balneotherapie

von

F. W. Beneke.

Es herrscht, wie ich mich in meiner seit vier Jahren wieder aufgenommenen badeärztlichen Thätigkeit überzeugt habe, in manchen wesentlichen balneotherapeutischen Fragen so wenig Einverständniss unter den Aerzten, ja es sind manche der wichtigsten dabei in Betracht kommenden Punkte so wenig einer gründlichen Erörterung theilhaftig geworden, dass ich mich veranlasst fühle, wenigstens einzelne derselben einer öffentlichen Besprechung zu unterziehen. Die Dinge sind zum Theil so einleuchtend und einfach, dass man es fast für überflüssig halten sollte, ein Wort darüber zu sagen. Die directe Erfahrung lässt mich jedoch alljährlich von Neuem erkennen, dass ein Einverständniss nicht besteht, dass auch die einfachsten Aufgaben der Balneotherapie oftmals noch in einer sehr verschiedenen Weise aufgefasst werden; und je mehr es auf diesem Gebiete noch an allen Ecken und Enden fehlt, um so weniger sollte man versäumen, sich wenigstens über diejenigen allgemeinen Fragen zu verständigen, welche eine solche Verständigung zulassen.

Zunächst möchte ich Einiges über die Zulässigkeit und Nothwendigkeit künstlicher Modificationen der von der Natur dargebotenen Heilquellen bemerken.

Es ist bekanntlich eine der ersten Regeln der Arzneiverordnungslehre, dass bei der Verordnung irgend eines Heilmittels Alter und Constitution des Patienten in sorgfältige Erwägung gezogen werden. Jeder Arzt weiss es, dass man einem Kinde nicht dieselben Dosen eines Arzneimittels giebt, wie einem Erwachsenen, und dass man je nach constitutionellen Eigenthümlichkeiten des Patienten bald nur einen schwächeren, bald einen stärkeren Angriff auf den Organismus machen kann und darf. Niemand wird bestreiten, dass die Heilquellen und das Wasser zu unsern Heilmitteln gehören, sei es, dass man sie in der Form von Bädern oder zu Trinkkuren verwendet. Existirt aber wohl eine nur ähnliche Posologie für diese, wie für unsere gewöhnlichen Heilmittel, welche wir in der Form eines Receptes verschreiben? Findet sich irgendwo eine gründliche Erörterung der Frage nach der für verschiedene Individuen wünschenswerthen Stärke der Bäder, oder nach der Dosis der Heilquellen, welche man verschiedenen Individuen reichen soll? — Die gleich starken Heilquellen, die der qualitativen Beschaffenheit sowohl, wie in den relativen Verhältnissen ihrer wesentlicher fester Bestandtheile grosse Aehnlichkeit mit einander haben, während sie in quantitativer Hinsicht bedeutend differiren. So z. B. sind die natürlichen Soolquellen Kreuznachs mehr als um die Hälfte ärmer an festen Bestandtheilen, als die Soolquellen von Rehme und Nauheim, während die qualitative Zusammensetzung dieser festen Bestandtheile nicht erheblich differirt. Ich will es nicht bezweifeln, dass auf so gewichtige quantitative Differenzen bei der Verordnung der Bäder hier und da die gebührende Rücksicht genommen wird, und dass man dabei wohl erwägt, welchen Angriff das in Frage stehende Individuum am besten vertragen dürfte. Dass man sich aber durch Zusatz von Wasser oder von festen Bestandtheilen zu jeder Quelle einen wahrhaft abgestuften derselben verschaffen, dass man damit die Möglichkeit erreichen kann, von den schwächsten Angriffen wenn nöthig zu den stärksten fortzuschreiten, dass man mehr oder weniger jede Heilquelle in dieser Weise den verschiedenen Constitutionen anpassen kann, davon ist meines Wissens selten oder gar nicht die Rede. — Jeder Badearzt wird aus Erfahrung wissen, dass in den Begleitschreiben für die Patienten in der Mehrzahl der Fälle nur schlechtweg der Wunsch ausgedrückt ist, dass Patient so und so viel „Bäder“ nehme und diesen oder jenen Brunnen trinke, und mancher Arzt wird auf der andern Seite in den Schriften der Badeärzte schon vergeblich nach einer genauen Darlegung der Heilquellenwirkung auf verschiedene Constitutionen gesucht und nichts Weiteres erwähnt gefunden haben, als „unser Bad hat die und die Wirkungen, es nützt in den und den Krankheiten,“ man verstärkt es durch die und die Zusätze u. s. w. Ja es wäre leicht, aus der Literatur tadelnde Bemerkungen darüber auszuführen, dass man es wagt, von weiteren künstlichen Modificationen der von der Natur gebotenen Heilquellen zu sprechen. Redet man davon, so wird alsbald dieser oder jener Ort genannt, der die empfohlene Modification der Quelle in natura besitzt, und dass dieser dann den Vorzug verdiene, wird als selbstverständlich bezeichnet. — Lässt sich denn aber in jedem Falle im Voraus mit Sicherheit bestimmen, welchem Patient eine bestimmte Heilquelle in ihrer natürlichen Stärke, Temperatur u. s. w. verträgt? Oder soll man Familien, deren eines Mitglied eine stärkere, deren anderes eine schwächere Soolquelle, deren drittes ein kohlensäurehaltiges und deren viertes vielleicht ein kohlensäurefreies Bad gebrauchen soll, in vier verschiedene Bäder senden? Liegt an dem Arste oder an den Quellen die Schuld, wenn diese z. B. vermöge eines zu starken Gehaltes an festen Bestandtheilen in diesem oder jenem Falle nachtheilige Wirkungen hervorrufen? Und lassen sich diese nachtheiligen Wirkungen nicht in einfachster und leichtester Weise vermeiden?

In Bezug auf die Trinkquellen scheint es allerdings, als ob man sich den Grundsätzen der Arzneiverordnungslehre im Allgemeinen anschlösse. Dem Alter der Patienten wird bei Bestimmung der Quantität des Brunnens Rechnung getragen; die Effecte auf die Verdauungsorgane sind in der Regel für die Bestimmung der Dosis entscheidend; wird dadurch keine besondere Indication gehoben, so folgt man allgemeiner Erfahrungssätzen und beobachtet die weiteren Wirkungen, um darnach die späteren Verordnungen zu treffen. — Die Kunst hat hier aber oftmals weit schwierigere Aufgaben, die, richtig erfüllt, freilich auch die lohnendsten Resultate liefern, und diese Aufgaben bestehen wesentlich in der Bestimmung der relativen Quantitäten von Wasser und festen Bestandtheilen, welche man dem Patienten reichen will. Eine jede Heilquelle bildet ein zusammengesetztes Heilmittel; sie wirkt, abgesehen von ihrer Temperatur, wesentlich auf zweifachem Wege: durch ihren Wassergehalt und durch ihre festen und gasigen Bestandtheile. Beide Wirkungen sind sonder Frage von gleicher Wichtigkeit. Hat man auf die Differenz und Trennung oder Combination dieser Wirkungen aber wohl die gebührende Rücksicht genommen? Handelt es sich nicht vielfach in den Vorschriften der Badeärzte nur von so und so viel Gläsern (im glücklichen Falle Unzen) einer Trinkquelle? Und ist es nicht dennoch schon a priori einleuchtend, dass für manche Individuen ein geringerer Salzgehalt und ein grösserer Wassergehalt, für andere gerade das natürliche relative Verhältniss von Wasser und festen Bestandtheilen, für andere wieder ein höherer relativer Salzgehalt, als ihn die Quelle in natura besitzt, erforderlich ist? Nun, in der richtigen Erkenntniss dieser individuellen Erfordernisse, in der stets

Berücksichtigung, dass man es mit einem zusammengesetzten Heilmittel zu thun hat, in der scharf abwägenden Verordnung der natürlichen oder künstlich modificirten Heilquellen, darin besteht, wie ich meine, eine der ersten Aufgaben der Balneotherapie, und darüber sollten zunächst Hausärzte und Badeärzte im Einverständniss sein. — Dass die künstliche Modification gewisser Heilquellen durch Zusatz eines gesunden gewöhnlichen Trinkwassers denselben ihren Werth nehmen, wird man bei unserer heutigen Kenntniss von der Zusammensetzung der Quellen kaum noch behaupten wollen; die Erfahrung schlägt jedenfalls eine etwaige Behauptung der Art entschieden zu Boden. Ja, ich glaube selbst, dass man in einzelnen Fällen Mischungen von Heilquellen in loco und gewissen fremden, versandten Mineralwässern vornehmen darf und kann, und dass dadurch sehr gute Resultate erzielt werden können. Allein bis dahin ist, wie erwähnt, von derartigen Modificationen der natürlichen Quellen wenig die Rede gewesen, und wenn man sie auch hier und da vorgenommen hat, so hat man doch gar wenig Gewicht darauf gelegt, oder vielleicht gar in der Furcht, durch öffentliche Besprechung solcher Modificationen dem Rufe der Quellen zu schaden, eine solche gänzlich unterlassen. — Ich meines Theils scheue mich aber nicht und zwar mit Nachdruck hervorzuheben, dass mich erst seit der Zeit, wo ich angefangen habe, die Stärke der mir zu Gebote stehenden Quellen Nauheims durch künstliche Modificationen den einzelnen Constitutionen anzupassen, die erreichten Resultate befriedigt haben, und so wenig vielleicht auch manche Quellen irgend welcher Modificationen bedürfen oder überhaupt dazu geeignet sind, ich möchte diesen Gegenstand angelegentlich der Aufmerksamkeit der Fachgenossen empfehlen. — Aus meiner eigenen Erfahrung führe ich für meine Behauptungen nur folgende Belege an: —

Der Nauheimer Kurbrunnen besitzt bei einer Temperatur von 17° R. und einem nicht unbedeutenden Kohlensäuregehalt 137 Gran feste Bestandtheile auf 1 Pfund Wasser; darunter 109 Gran Kochsalz. — Der Homburger Elisabethbrunnen enthält 109 Gran feste Bestandtheile in summa, und 79 Gran Kochsalz auf die gleiche Menge Wassers; die Kreuznacher Elisenquelle resp. 94 und 73 Gran; der Kissinger Ragoczy resp. 66 und 45, der Pandur resp. 61 und 42 Gran. Alle diese Quellen sind sich sehr ähnlich; sie enthalten alle eine nicht unbedeutende Menge doppelt kohlensauren Kalkes; auf dem Chlornatriumgehalt derselben dürfte wesentlich (abgesehen von dem Wasser selbst) ihre Wirkung beruhen. Von den Temperaturen rede ich hier nicht. — Für manche Individuen kann und ist jede dieser Quellen, so wie sie die Natur bietet, ein vortreffliches Heilmittel. Ebenso aber, wie es Fälle giebt, in denen der Salzgehalt des Ragoczy zu gering erscheint (und so viel ich weiss, setzt man dem Ragoczy nicht selten an Ort und Stelle Salze zu), ebenso giebt es viele Fälle, wie ich mich bestimmt überzeugt habe, in denen der Salzgehalt des Nauheimer Kurbrunnen zu bedeutend ist; Magenkatarrh mit verschiedenen Erscheinungen von Druck, Uebelkeit, Appetitverlust etc., folgen seinem zu reichlichen Genuss. — Liegt es nicht unmittelbar auf der Hand, was man in solchen Fällen zu thun hat? Die einfache Verdünnung des Kurbrunnens mit gewöhnlichem Trinkwasser genügt, um alle jene Erscheinungen schwinden zu machen und die Wirkungen der modificirten Quelle sind in der That so trefflich, als man es nur wünschen kann. — Nicht aber nun, dass man bei einer bestimmten Verdünnung stehen bleiben soll; man bereitet sich vielmehr eine ganze Scala von Stärkegraden der Quelle, und je nach dem individuellen Falle verordne ich $^1/_2$, $^1/_3$ oder $^1/_4$ oder gar keine Verdünnung. Man wird einwenden, dass bei dieser Verdünnung der Kohlensäuregehalt des Wassers eine unangenehme Herabsetzung erleide. Indess auch für diesen Fall liegt, falls man die Kohlensäure zu haben wünscht, die Hülfe sehr nahe. Wir besitzen in der nahe bei Nauheim entspringenden Schwalheimer Mineralbrunnen einen vortrefflichen Säuerling mit nur 18 Gran fester Bestandtheile in summa und 12 Gran Kochsalz auf ein Pfund Wasser. — Derselbe gehört zu den kohlensäurereichsten Quellen Deutschlands. — Seiner Vermischung mit dem Nauheimer Kurbrunnen steht nichts im Wege, und wünscht man also die Kohlensäure in voller Quantität, die Salze aber in verminderter Menge zu reichen, so kann man nichts Besseres thun, als den Kurbrunnen mit $^1/_2$, $^1/_3$ oder $^1/_4$ des Schwalheimer Wassers verdünnen lassen. — Zu einer Erhöhung des Salzgehaltes des Kurbrunnens ist mir noch keine Veranlassung gegeben. Wäre sie es, so würde in Nauheim ein ganz entsprechendes Wasser durch den sogenannten Salzbrunnen geboten, welcher 173 Gran fester Bestandtheile (darunter 142 Gran Kochsalz) auf ein Pfund Wasser enthält. Sehr wohl kann dagegen diese Indication an andern Heilquellen, z. B. in Kissingen, vorkommen. Ist diess der Fall, so würde es mir am geeignetsten scheinen, nicht etwa eine einzelne Salzverbindung (Kochsalz, schwefelsaure Magnesia oder schwefelsaures Natron u. s. w.) dem Brunnen anzusetzen, sondern ihr eine Dosis der durch Abdampfung gewonnenen sämmtlichen festen Bestandtheile der natürlichen Quelle zu verbinden, da man in dieser Weise am sichersten auch den Gesammteffect derselben steigern wird. — Doch darüber mögen die dortigen Collegen entscheiden. — Für Nauheim kann ich das Verfahren der künstlichen Modification der natürlichen Quellen auf Grund sicherster und ausreichendster Erfahrung empfehlen, und ebenso wenig wie man einem Heilmittel das Vertrauen entzieht, weil es der Eine in stärkerer, der Andre nur in schwächerer Dosis erfordert, ebenso wenig wird eine Heilquelle an ihrem guten Ruf verlieren, wenn man sie in den verschiedensten Modificationen den verschiedensten Constitutionen anpasst.

Viel misslicher noch steht es um die Pasologie der Bäder. — So wie das Wasser von der Natur geliefert wird, meint man, an und nicht anders kann und soll es angewandt werden, so und nicht anders ist es für die Tausende von Hülfe Suchenden geeignet; höchstens lässt man sich auf eine Verstärkung der Wirkung durch Zusätze ein! Ich habe augenblicklich insonderheit die Soolbäder im Auge. Bedenkt man denn aber wohl, wie viel Salz man zu einem Bade in der Privatpraxis verordnen würde, und wie viel Wasser, Salze, Kohlensäure etc. ein Bad derjenigen Quelle enthält, zu welcher man den Patienten schickt? Wird es wohl in Erwägung gezogen, dass man einem 15 Cubikfuss Wasser haltenden Bade in der Privatpraxis in einem speciellen Falle 6 bis höchstens 10 Pfund Seesalz oder Mutterlaugensalz ansetzt, ein 20 Cubikfuss haltendes Bad aber in Nauheim und Rehme 30—35 Pfund, ein desgleichen in Kreuznach 10 (Theodorshall) bis 18 (Oranienquelle) Pfund fester Bestandtheile enthält? — Bei allen therapeutischen Massnahmen des Arztes soll in oberster Reihe die Irritabilität oder Resistenzfähigkeit des Nervensystems in Betracht gezogen und danach die Therapie bestimmt oder modificirt werden. Ein Arzt, welcher seine anatomische Diagnose durch diese Rücksichtnahme nicht vervollständigt, wird immer ein schlechter Therapeut bleiben. Es kennt aber dieser ersten Forderung an die ärztliche Thätigkeit garadezu Hohn sprechen, wenn man bei der Verordnung der Bäder gänzlich von derselben absieht, und das Kind wie den Erwachsenen, die Frau wie den Mann, die zarte Constitution wie die robuste in dasselbe Bad schickt. — Eine Reihe unangenehmster, aber auch desto lehrreicherer Erfahrungen hat mich überzeugt, welche Irrthümer auf diesem Gebiete tagtäglich begangen werden, und gleich wie in gut dirigirten Kaltwasseranstalten eine ganze Scala von Kälteeingriffen auf die Haut der Patienten existirt und beobachtet wird, eben so, meine ich, sollte an allen Heilbädern (wo solches möglich) eine Scale von Stärkegraden der Bäder bekannt sein und beobachtet werden, einerlei nun, ob das Bad auf chemischem oder dynamischem Wege, oder auf beiden Wegen zugleich seine Wirkung entfaltet. — Die sogenannten aufregenden, abmattenden, Appetit und Schlaf raubenden, selbst Fieberbewegungen und krampfhafte Erscheinungen hervorrufenden Wirkungen dieser und jener Bäder, sie sind nur der Ausdruck von Ueberreizungen des Nervensystems. Man beobachtet sie nun um so eher, je zarter die Constitution ist, und bereits nach 2—3 Bädern habe ich sie nicht nur in Nauheim, sondern auch an andern Bädern auftreten sehen. Ist es zu rechtfertigen, wenn man hier und da diese Wirkungen in so beruhigender Weise als „Badekrisis“ oder etwas dem Aehnliches bezeichnet? Ist es glaublich, dass man dabei nicht etwa an eine Verringerung des Stärkegrades des Bades oder an ein Aussetzen desselben denkt, den Kranken vielmehr fortbaden lässt, bis er seine 21 oder 28 Bäder genommen hat, oder dieser selbst an der richtigen Erkenntniss einer schädlichen Wirkung des Bades gelangt? Und doch ist dem leider! so. — Alljährlich stellt sich mir eine Reihe von Patienten vor, die mit oder ohne ärztliche Verordnung eine Anzahl von Bädern genommen haben und zu spät einen Irrthum zu bereuen haben. Sie sind durch unverständigen Gebrauch der Bäder in einen Zustand von Ueberreizung gerathen, der jeden guten Kurerfolg vereitelt, während eine richtige Anwendung derselben ihnen ohne allen Zweifel die besten Erfolge gesichert haben würde.

Die Mittel, den kuherigen Mängeln abzuhelfen, liegen nun aber wieder auf der Hand. — Der Badearzt soll und muss fähig sein, sich rasch eine sichere Anschauung von dem Grade der Widerstandsfähigkeit des Nervensystems seiner Patienten zu verschaffen. Es ist diess eine seiner ersten, wesentlichsten, aber auch schwierigsten Aufgaben. Ist diese Frage aber entschieden, so wird er bei nur einiger Kenntniss der Wirkung seiner Quellen auch sofort zu bestimmen im Stande sein, ob ein Patient Bäder gebrauchen darf, wie sie die von der Natur gelieferte Quelle darbietet, oder ob er dieselbe modificiren muss; und in letzterem Falle kann es sich entweder um eine Verdünnung des Bades in verschiedenen Graden oder um Vermehrung der festen Bestandtheile desselben handeln; ist das Bad ein kohlensäurehaltiges, so kann ferner eine Verminderung der Kohlensäure oder die möglichst volle Einwirkung derselben in Frage stehen. — Es wäre mir ein Leichtes, eine Reihe von Beobachtungen anzuführen, welche die schlagendsten Beweise für die Nothwendigkeit und Richtigkeit der Vornahme solcher Modificationen enthalten. Es ist hier jedoch nicht der Ort dazu, und ich würde durch Mittheilungen von Krankengeschichten diese Mittheilungen über Gebühr ausdehnen. Die Sache, um welche es sich handelt, ist

Digitized by Google

ohnedies klar, und ich darf im Speciellen von den Nauheimer Bädern sagen, dass, seit ich sie zu ¼, ⅛, 1/16 oder ½ mit Wasser verdünnt, oder in natürlicher Stärke, oder mit Zusatz von 1, 2, 4, 6, 8 bis 10 Maass (Litres) Mutterlauge, oder endlich ganz frei von Kohlensäure oder mit dem unter den gegenwärtigen Verhältnissen der Quellenleitungen gegebenen vollen Kohlensäuregehalt gebrauchen lasse, unmittelbar nachtheilige Wirkungen, wie sie oben angeführt wurden, mir kaum ein einziges Mal vorkommen. — Die trefflichen Wirkungen, welche man insonderheit bei Kindern und zarteren Individuen mit den einfachen Kreuznacher Bädern erreicht, sind anerkannt. Vielleicht würde uns eine genaue Statistik geradezu nachweisen, dass die Wirkungen der natürlichen Quellen in Rehme und Nauheim bei Kindern und zarten Constitutionen weniger vortrefflich sind. Aber dieser Vorzug Kreuznachs, es ist meine feste Ueberzeugung, ist nicht bedingt durch die minimalen Quantitäten Jod, er ist bedingt durch den geringen Salzgehalt der Kreuznacher Soolen und den damit gebotenen geringeren Grad von Reizung. Verdünne man nur das Rehmer und Nauheimer Bad bis auf einen Salzgehalt, wie ihn die Kreuznacher Quellen in natura besitzen, und die Erfolge sämmtlicher drei Bäder werden sonder Zweifel bei den bezeichneten Individuen in durchaus gleicher Weise erfreulich sein. — Für andere Constitutionen wird man im Gegensatz hierzu, wie es ja auch in der That geschieht, in Kreuznach die Bäder durch Zusätze von Mutterlauge etc. modificiren müssen, falls, die in denen dann eben in Nauheim und Rehme die Quellen, so wie sie die Natur liefert, den gewünschten Erfolg haben. — Wie weit derartige Modificationen auch an andern Bädern zulässig und empfehlenswerth sind, wage ich nicht zu entscheiden. Aber ich möchte wünschen, dass die Herren Collegen ihre Erfahrungen und Ansichten darüber mittheilten, damit eine Posologie der Bäder nicht länger eine terra incognita ist und wahre Thatsachen den Platz von Ideen und Irrthümern einnehmen. — Das Verschweigen der überall vorkommenden nachtheiligen Wirkungen von Bädern und Heilquellen lässt nur gerechte Zweifel an den verlockenden Schilderungen köstlicher Resultate aufkommen; die richtige Erkenntniss der Ursache jener ist der sicherste Boden für den wirklichen Gewinn dieser.

(Schluss folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt.

Von

Dr. H. Küchler,

dirigirendem Arzte beider Heilanstalten.

31. Zwanzigster Bericht der Augenheilanstalt und der damit verbundenen operativen Klinik (Wilhelminen-Strasse I. 117.) nebst Bemerkungen über meine Verfahrungsgrundsätze.

(Fortsetzung aus No. 39.]

II. Die Ausschneidung der Regenbogenhaut.

Die Iridectomie in ihrer zweifachen Indication zur Bahnung des Lichtwegs nach innen und Zurückbildung innerer Krankheitsprocesse des Angapfels wurde 23 Mal geübt, zum ersten Zweck 16 Mal, zum zweiten 7 Mal. Von den 16 angelegten künstlichen Pupillen haben 12 zu einer schönen Heilung geführt. Die Iridectomie ist nur dann eine fast ohne Ausnahme beilbringende Operation, wenn sie sehr vorsichtig geübt und auf einen sehr engen Kreis der Indicationen beschränkt wird. Wird sie jenseits dieser Grenzen angewandt, so ist ihr Resultat wohl nicht mit Sicherheit voraus zu bestimmen, aber sie bleibt dennoch oft noch eine dankbare Operation, wo man die Hülfe für ganz unmöglich halten sollte. Eine regelrechte im Erfolg ganz sichere Iridectomie verlangt ein zur Normalität zurückgekehrtes Irisgewebe und negirt eine allzu innige Verbindung zwischen der Uvea und dem Linsensystem. Die Festigkeit der Adhäsionen an die Kapsel ist nicht immer genau zu berechnen; wird aber die Linsenkapsel bei der Ausschneidung der Iris verletzt, so tritt unfehlbar die Linse in die neue Pupille und setzt die Anzeige zu neuen Operationsacten. Noch schwieriger macht oft den Erfolg die Zerreisslichkeit und die krankhafte Erweichung des Irisgewebes, die, wo sie einmal erfahren worden ist oder mit Bestimmtheit vermuthet werden muss, eine Gegenanzeige gegen die Operation setzt, welche in manchen Fällen nur temporär sein mag. Ueberreiche Versuche, in solchen Fällen von Woche zu Woche die misslungene Iridectomie zu erneuern und die Exsudat- und Extravasatmassen zu entfernen, habe ich bis jetzt nicht glücklich enden sehen. Mit diesen und jenen Erfahrungen muss ich entschieden warnen vor den tollkühnen operativen Eingriffen in das Leben der Iris für solche Fälle entzündlicher Beschaffenheit derselben, welche erfahrungsmässig durch einen energisch und consequent angewendeten therapeutischen Apparat mit Sicherheit rückbildungsfähig sind: denn die Therapie vermag gegen diese Leiden viel mehr, als manche Aerzte glauben, während die operativen Eingriffe manche Gefahren zu bestehen haben, welche voraus nicht zu berechnen sind; ist es doch nicht einmal möglich, den Blutreichthum der Iris immer mit Sicherheit zu erkennen und die bei der Operation entstehenden Blutungen mit Bestimmtheit vorher zu sagen.

Meine Versuche beim chronischen Glaucom sind zwar dieses Jahr ohne Erfolg geblieben; doch ist mit v. Graefe's glücklichen Gedanken den Ileiversuchen in der trostlosen Nacht ein weites Feld nicht immer erfolgloser Anwendung geöffnet.

Fall IX. Iridectomie und Tenotomie an beiden Augen in derselben Sitzung.

Der dreivierteljährige Säugling (Lutz), ein vollsaftiges Kind, hatte durch die Augenentzündung der Neugebornen ein schweres Leiden bekommen durch Schliessung der Pupillen an beiden Augen, starke alternirende Convergenz beider Augäpfel und ziemlich weit vorgeschrittene Atrophie des Nerven des linken Auges. Ich chloroformirte das Kind, machte zuerst an jedem Auge die Tenotomie des Adductor, dann die Iridectomie nach innen, extrahirte bukerseits zugleich die Linsenkapsel und gab dem kleinen Menschen ein ganz gutes Gesicht am rechten Auge und eine gerade Richtung und richtige Bewegung der Augäpfel. Auch die Pupille des linken Auges war bei der Entlassung gut, doch bin ich über die Erholung dieses Auges zweifelhaft geblieben.

Fall X. Iridectomie in einem desparaten Fall von Pupillenverschluss und Atrophie.

Das 26jährige Mädchen (Ertel) litt seit 21 Jahren an den Produeten eines schweren Entzündungsleidens der Augen. Nur der linke Augapfel gab noch eine Spur von Hoffnung, er war atrophisch, die Pupille war um einen weissen Kern geschlossen, eine leise Spur von Lichtschein war indess vorhanden. Unter der ungünstigten Prognose machte ich sofort die Iridectomie auf der inneren Seite des linken Auges und gab dem Mädchen eine Pupille, welche den centralen Exsudatkern unberührt bess, denselben aber förmlich auf der inneren Seite umfasste und völlig rein war. Pat. lernte allein gehen, alle grösseren Gegenstände erkennen und sich in der Haushaltung nützlich beschäftigen. Diese Fähigkeiten machen das so lang völlig blind gewesene Mädchen überglücklich. Ich habe Nachricht von ihr bis auf die jüngste Zeit.

Fall XI. Iridectomie bei einer falschen Pupillensperre mit einer filamentösen Verwachsung des Uveabrandes.

Der 16jährige Knabe litt an falscher Pupillensperre und man konnte die Zapfen deutlich wahrnehmen, welche den Uvealrand an die mit einer spinnegewebeartigen Haut überzogenen Kapsel anhefteten; ich fasste die Iris, zerriss die sichtbaren Finamente, die Kapsel blieb unverletzt und Pat. erhielt ein sehr scharfes Gesicht; er las mit No. 24 convex die No. 12 meiner Schriftprobe mit grosser Leichtigkeit.

III. Die Schieloperation.

Dieselbe wurde ausgeführt in 47 Fällen, 34 Fällen von convergirendem und 13 Fällen von divergirendem Schielen, sämmtlich geheilt, zwei dieser Erfolge waren am Schlusse des Jahres noch unvollkommen und ein Fall zeigte eine Recidive von dem dritten Theil des Umfanges der früheren Convergenz.

Ueber die Ausführung der Operation. Man ist durch unkünstlerisches Uebertreiben der Nuancirungen dieser Operation, durch eine Menge angeblicher Verbesserungen zum Theil an den alleruntergeordnetsten und gleichbedeutendsten Momenten der Operation, durch Behauptung von Berechnungserfolgen, die gänzlich in der Luft stehen — beinahe zu dem Ziele gelangt, diese herrliche Erfindung grosser Wundärzte dem wundärztlichen Gebiete zu entziehen. In Wahrheit ist aber die Operation so einfach, so ohne alle zwischenliegenden Kräfte und Einflüsse mit dem Erfolg verknüpft, dass sie nothwendig Gemeingut aller guten Wundärzte bleiben muss. Wenn irgendwo, so kann man von dieser Erfindung sagen, dass sie von Anfang an vollendet war. Was die Zeit dazu gethan hat, ist die Uebung, der Tact, das Maass und die Beherrschung der Tragweite jedes einzelnen Eingriffs in gegebene Grenzen gewesen, und in der Culturgeschichte der Operationen ist nur ein Gedanke späteren Datums von hohem praktischen Werth, dass nämlich die Vorlagerung der Sehne mit ohenso grosser Sicherheit und mit umgekehrten Erfolgen wie die Rücklagerung geschehen kann, und dass man dadurch gelernt hat, Fehler zu verbessern, die nicht vermieden werden können. In der einfachsten Weise, fast ganz wie ich sie 1841 beschrieben habe, habe ich die

Operation sonst fortgeübt und meine Erfolge stehen denen keines Operateurs nach. Hier nur folgende Bemerkungen: 1) die Anwendung des Chloroform ist gewöhnlich nicht nur überflüssig, sondern schädlich, 2) die horizontale Lagerung des Patienten ist absolut überflüssig, sobald der Operateur, wie er immer sein sollte, ambidexter ist, 3) man braucht nur einen Lidhalter für das obere Lid, der untere ist völlig überflüssig, 4) man braucht keinen Gehülfen, um den Augapfel besonders zu fixiren und ebenso wenig zwei Haken oder gar Doppelhaken, um die Bindehaut zu spannen — ein Häkchen, das der Operateur mit der freien Hand führt, fixirt den Apfel, spannt die Bindehaut und öffnet die Operationswunde dem Gesicht, 5) für alle Fälle reichen zur Assistenz die vier Hände von zwei Gehülfen völlig aus.

Die Effectenberechnung zur Schieloperation, wie sie nach v. Graefe die meisten Schriftsteller aufnehmen, ist nach meiner Erfahrung rein imaginär. Der Effect der meisten Schieloperationen, d. i. der grösseren Mehrzahl derselben, ist gleich Null oder ganz ungenügend, so lange nicht der gleichnamige Factor am anderen Auge ebenfalls operirt ist. Der weitere Effect steht zwar manchmal, aber bei weitem nicht in der Regel in gleichem Verhältniss zum Umfange der Schnittführungen. Die Wirkung muss rein aus der Erfahrung entlehnt und deshalb mit grosser Vorsicht bei der Operation vorgeschritten werden. Was aber diese Effecten-Berechnung ganz aufhebt, ist die Thatsache, dass die Wirkung einer Schieloperation erst dann zu Tage zu treten pflegt, wenn die Sehne von der Sehneuhaut ganz gelöst wird und fehlt, so lange die Sehne nur zu $^3/_4$ oder mehr oder weniger angeschnitten ist. Die Lehre von der Effecten-Berechnung (ich rede hier nicht von der Geduld, der Ausdauer, der Sorgfalt, dem Tact und dem Geschick ihrea Erfinders) hat nichts dazu beigetragen, die Erfolge zu verbessern; sie hat sie im Allgemeinen nothwendig verschlechtern müssen, indem der Geist in so sich unlösbaren Problemen und seine Irrungen nur dazu geführt haben, die Versuche, den Effect zu erzielen, auf so und so viel Sitzungen zu vertheilen, die in eine einzige Sitzung und eine einzige Operation conceotrirt werden können und müssen: denn die sorgfältigste „Prüfung der Muskeltendenzen," die „speculativste Feststellung der Indicationen," die kühnste Berechnung „der Effecte der Muskelinsuffizienzen," die „subtilste Dosirung der Operationswirkung" — können nicht vermeiden, dass die effectiven Resultate der Operation sehr mangelhaft ausfallen, und vielfachen Correcturen und Hypercorrecturen unterworfen werden müssen, wo die Operation nicht definitive Resultate, sondern auf Berechnung gegründete Minimaleingriffe erstrebt.

Von der partiellen Tenotomie. Die Effecten-Berechnung beruht vorzüglich auf der Idee, dass es möglich sei, die Wirkung des Muskels zu schwächen dadurch, dass man sein schnige Ende mehr oder minder einschneidet, ohne es gänzlich vom Ansatzpunkt zu trennen. Es steht aber dem v. Graefe'schen Lehrsatz der Erfahrungssatz entgegen, dass ein Muskel so lange seine Wirksamkeit fortsetzt, als er in seiner Integrität auf die ganze oder einen Theil seiner Sehne wirken kann. Die Durchschneidung von einem Theil seiner Sehne schwächt die Widerstandskraft, aber nicht die mittlere Wirkung des Muskels, so lange der Muskel selbst in seiner Integrität bleibt. Diesen Satz habe ich meinen wundärztlichen Experimenten und Erfahrungen entlehnt, jeder aufmerksame Beobachter kann ihn sowohl bei der Schieloperation als bei anderen Sehnenschnitten bewährt finden, und auch der Physiologe kann leicht nach experimentiren. Ein Beispiel aus der Casuistik, die mir am nächsten liegt, will ich erzählen. Ich erhielt als Student einen queren Säbelhieb über den Oberarm dicht oberhalb der Binden an der Insertionsstelle des Deltoideus. Der Hieb war einerseits ziemlich tief in den Knochen eingedrungen, danehen waren aber etwa $^1/_4$ der Sehne durchgehauen worden. Wäre die Lehre von der Schwäche der Muskelwirkung auf diesen Weg richtig, so hätte ich nothwendig von dieser starken Verletzung der Sehne des stärksten Armmuskels die schwächende Wirkung fühlen müssen. Ich habe aber nachweislich nach geschehener Verwundung mit diesem Arm noch mehr als sein Säbelhiebe mit voller Kraft geführt, und war noch im Augenblicke des Verbandes der enorm grossen Wunde im Staude, den Deltoideus nach Gutdünken wirken zu lassen.

Im Reich der anderen Tenotomien, wie sie zur Heilung angeborner Verkrümmung der Glieder alle Tage ausgeführt werden, sieht es jeder Chirurg als einen grossen Fehler an, wenn die Sehne, welche eine Verkrümmung veranlasst, nicht ganz durchschnitten wird — warum soll diess an den Muskelsehnen des Auges anders sein? Im Gegentheil lehrt gerade hier die Erfahrung, dass selbst die völlige Lösung der Sehne von der Sehnenhaut manchmal ungenügend bleibt, und die volle Wirkung nicht eher eintritt, als bis auch die Verbindung der Muskelscheide mit dem Apfel wenigstens theilweise gelöst wird. Die Lehre von der partiellen Tenotomie und ihren Wirkungen stellt in schneidendem Widerspruch mit der ganzen Lehre von der Effecten-Berechnung durch Rück- und Vorlagerung: denn es ist nicht anzunehmen, dass eine nicht völlig durchschnittene oder nur angeschnittene Sehne den Ansatz am bewegten Organ zu wechseln oder die Wiedereinheilung der getrennten Fasern an einer anderen Stelle als der ursprünglichen zu bewirken vermöge. Es dürfte somit die Theorie von den Wirkungen der partiellen Teuotomie, der Schwächung der Muskeln und ihrer Antagonisten durch dieselbe, sich auf die Dauer zu behaupten ausser Stande sein.

Die Vorlagerung der Muskelsehnen. Die Idee, die Muskelsehne vorzulagern, war so glücklich, als die Idee der Rücklagerung, und ohne sie würde es bei aller Kunst, aller Vorsicht und aller Berechnung nicht immer möglich sein, hypersufficiente Wirkungen zu vermeiden. Die Vorlagerung ist gewöhnlich eine so einfache Operation als die Rücklagerung, sie hat nur selten mit den complicirten Mechanismen zu geschehen, welche dazu empfohlen worden sind. Sie besteht aus zwei gleich einfachen Acten: 1) der ergiebigen Trennung der Sehne vom Apfel, 2) Heratellung einer für die Dauer der Wundheilung constanten Augapfelrichtung, welche der losgetrennten Sehne zugeneigt ist. Der erste Act wird genau so bewirkt, wie bei der Rücklagerung, die Sehne muss ganz und genau vom Augapfel gelöst sein; der zweite Act wird ganz gewöhnlich dadurch allein bewirkt, dass man in den beiden Wundrändern der Tenon'schen Kapsel, in einem nach dem andern das scharfe Häkchen einsetzt, den Wundrand aufhebt und von innen nach aussen die krumme Nadel durchstösst, indem man möglichst ergiebige Partien in die Naht fasst. Vor dem Schliessen der Naht überzeuge man sich, ob deren Wirkung auch auf die Stellung des Augapfels den beabsichtigten Einfluss übt. Wo dieses nicht der Fall ist, liegt der Fehler allein darau, dass die Naht nicht weit und nicht tief genug gefasst hat. Die besondere Art der Anlage und die gewöhnlich schräge Richtung der Naht folgt aus diesem Gesetz, schadet aber auch dem Erfolg nicht im allermindesten. Die partielle Tenotomie des Antagonisten ist aus oben erwähnten Gründen immer, die totale Tenotomie desselben fast immer entbehrlich — und wenn v. Graefe's Versuche (Archiv III. 1. 341) mit der einfachen Naht erfolglos waren, so kann dieses nur an seinem Verfahren zur Nathanlage liegen.

Die Anwendung des Chloroforms ist allezeit eine Operation, zu der nur besondere Umstände nöthigen dürfen, als höchste Unruhe und Furcht des Kranken u. s. w. Es lässt sich in die wunderlichen Führungen des Augapfels, welche entstehen, wenn der schielende Muskel im Chloroformrausch durchschnitten ist, ein Gesetz durchaus nicht bringen. Dem Operateur würde in diesem Zustand der Massstab für die richtige und zulängliche Schnittführung gänzlich fehlen, wenn nicht die Hand, die den stumpfen Haken regiert, zur Aufnahme der Sehne, die Magnetnadel wäre, welche den Operateur leitet, — von ihrer richtigen Führung und ihrem feinen Gefühl hängt in solchen Fällen der ganze Erfolg der Operation ab. Wenn trotzdem sich beim Erwachen ergeben sollte, dass die Wirkung der Operation mehr als genügend war, so ist die gut angelegte Nath ein in allen Fällen genügendes Mittel, den Fehler durch Vorlagerung zu verbessern.

Fall XII. Völlig unzulänglicher Erfolg der Schieloperation auf beiden Augen, weil ein seitlicher Strang der Sehne unverletzt geblieben war.

Das 5jährige Mädchen (Bäder) litt an starker Convergenz von mehr als drei Linien. Die Sehne des linken Auges ward mit Leichtigkeit gelöst, auch am rechten Auge geschah diese Lösung ohne alle Schwierigkeit, dennoch fehlte der Operation der Erfolg gänzlich. Erst nachdem der Haken den kleinen uudurchschnittenen Rest der Sehne aufgefunden und die Sehne gelöst hatte, trat der Augapfel augenblicklich in die normale Lage und verharrte in derselben.

Fall XIII. Gleichzeitige Ausführung der Disciaon und der Trennung der Sehne des Abducens. Tiefliegende Adhäsionen halten den Apfel in seiner krankhaften Lage.

Ein 21jähriger Bursche (Fischer) litt gleichzeitig an traumatischer Cataract und starker Divergenz des rechten Auges. Ich löste die Sehnen nach den Regeln der Kunst, aber der Augapfel beharrte in seiner schiefen Stellung. Ich musste in die Tiefe der Orbita eindringen und die Adhäsionen aufsuchen, welche sich dort, dem stärksten Durchmesser des Augapfels entsprechend, vorfanden. Nachdem ich die letzteren durchschnitten hatte, sprang der Augapfel, wie durch elektrische Wirkung in seine ganz normale Lage und ich konnte mit Ruhe die Discision des Staares ausführen.

Fall XIV. Divergenz an beiden Augen. Die gänzliche Lösung der einen aammt der partiellen Tenotomie der anderen Sehne bleiben ohne Erfolg, bis die Lösung vollendet ist.

Ein Bauermädchen von 30 Jahren (Kappel), die seit der Kindheit etwa um drei Linien divergirte, und zwar alternirend an beiden Augen, unterzog sich der Operation. Die Richtung ward aber durch dieselbe nicht im Mindesten verändert, obwohl dem Anschein nach beide Sehnen vollständig gelöst waren. Die vorsichtige Untersuchung mit dem stumpfen Häkchen fand zuletzt am linken Auge seitwärts eine schwache schnige

Verbindung, die stehen geblieben war. Ich trennte dieselbe auf dem Häkchen und beide Augen traten augenblicklich in ihre normale Lage.

Fall XV. Sterke Convergenz. Hyperaufficiante Wirkung der Tenontomie. Vorlagerung durch die Naht der Tenon'schen Kapsel mit vollständigem Erfolg.

Der 15jährige Bursche (Glock) hatte eine Convergenz am rechten Auge von vier Linien. Bei Schliessung eines Auges kann das andere hin- und herbewegt werden. Beim Versuch, die beiden Augen nach der rechten Seite zu bewegen, geht das rechte Auge nicht weiter, als in die Mittellinie der Orbita; ebenso beim Versuche, beide Augen nach links zu drehen, das linke Auge. Das rechte Auge ist bis auf Lichtempfindung erblindet. Die Tenotomie musste an beiden Augen im Chloroformrausch ausgeführt werden. Die hypersufficiente Wirkung nöthigt, die Vorlagerung durch die Naht der Tenon'schen Kapsel nach obiger Vorschrift zu bewirken. Patient bekam nicht bloss völlig gerade Augen, eine richtige Bewegung derselben, sondern auch ein gutes Gesicht am rechten Auge.

Fall XVI. Iridectomia und Tenotomia in derselben Sitzung. Wiederholung der letzteren. Vorlagerung durch die Naht der Tenon'schen Kapsel.

Ein 13jähriges Mädchen (Hess) leidet an einem mächtigen Centralleucom des linken Auges mit secundärer Convergenz um drei Linien. Um das Auge gerade zu stellen, musste ich beide Sehnen abtrennen. Um mich des Resultats zu versichern, legte ich an der inneren Seite des Leucoms eine Pupille an. Sechs Tage später sah ich mich genöthigt, beide Adductoren um etwas mehr zu reponiren. Bei dieser zweiten Trennung verlor der rechte Augapfel die Fähigkeit der vollkommenen Adduction. Die Naht der Tenon'schen Kapsel und die dadurch gesetzte Vorlagerung stellten das Gleichgewicht und die Normalität der Muskelbewegung völlig her.

Fall XVII. Sehnenhautverletzung bei der Schieloparation. Ungestörter Verlauf der Heilung.

Ich liess in diesem Jahre einen widerspenstigen Jungen von 12 Jahren (A.) unter meiner Assistenz durch einen jungen Arzt operiren. Er litt an ziemlich starker Convergenz. Durch eine unrichtige Führung der Scheere ward bei der Abtrennung der Sehne von vorn die Sehnenhaut verletzt und der Glaskörper trat in die Wunde. Die Operation wurde mit mehr Vorsicht beendet, der Fall ganz wie gewöhnlich behandelt, — der Zufall hatte keinen Einfluss auf den dauernden Erfolg der Operation und keinen wesentlichen Einfluss auf deren Verlauf.

IV. Die Stricturen des Nasenkanals.

Der Operation dieses Leidens wurden unterzogen 13 Fälle, geheilt und in voller Heilung 12, ohne Nachricht 1. Die Thränensackschleimflüsse, die Thränenfisteln u. s. w. sind die Folgekrankheiten, nach denen jenes Leiden gewöhnlich bezeichnet und benannt wird. Eigentlich ist kein Mensch zweifelhaft darüber, dass die gemeinste Ursache die Verengerung des Nasenkanals ist, darum beziehen sich auch eigentlich alle Erfindungen zur Heilung oder Beseitigung des Leidens mehr oder minder ausschliessend auf die Unterstellung jener Verengerung oder gar Verschliessung des Nasenkanals, mögen sie nun zur Herstellung oder zur gänzlichen Zerstörung der Thränenwege erdacht werden. Es ist eigentlich merkwürdig, dass es noch heut zu Tage tüchtige Augenärzte giebt, welche für diese Stricturen andere Gesetze octroyiren, als für die Stricturen der Harnröhre, des Mastdarms u. s. w., welche sie für allgemein unheilbar angeben und deshalb als Regelverfahren eine förmliche Vernichtung des Thränensacks fordern. Ich sehe bekanntlich secundäre Thränenfisteln und secundäre Thränenschleimflüsse nicht anders an, wie die Dammschwärungen und Dammfisteln bei den Stricturen der Harnröhre; ich finde die allgemeinste Vorbedingung für das Zustandekommen jener chronischen Leiden des Thränensacks in der Verengerung und seltenen Verschliessung des Thränenkanals, und habe in allen und jeden Fällen die Absicht, jenen Kanal nach Möglichkeit wiederherzustellen, so gut wie den Kanal der Harnröhre unter ähnlichen Umständen, finde auch, dass dieses (gehörige Beharrlichkeit und Umsicht vorausgesetzt) auch unter verzweifelten Verhältnissen noch möglich ist. Mit den meisten andern Operateuren bin ich darin einverstanden, nicht erst wahre Fistelbildung erwarten zu müssen, ehe zum operativen Einschnitt geschritten wird, weil dadurch nur ganz unnöthiger Fortschritt des Leidens, unnöthige Complicationen und langwierige Folgekrankheiten, als Mitleiden des Knochens, Zerstörung der Knochenhaut, Caries u. s. w., die unvermeidliche Folgen erzeugt werden. Uebrigens sind schon sehr mässige Stricturen die Ursache schwerer und ohne operative Hülfe nicht heilbarer Krankheiten der ableitenden Thränenwege, während vollkommene Verschliessungen des Nasenkanals an sich selten vorkommen.

In 1858 geschah die Heilung der Stricturen des Nasenkanals mittelst Einführung eines bleiernen Stiftes in einem Fall in 6 Wochen (Rohland), in einem anderen Falle in 7 Wochen (Flath); in anderen Fällen blieb wegen Caries, wiederkehrenden Erysipelen u. s. w., der Draht Monate lang liegen und wurde manchmal erneuert. Diese Erneuerung ist zwar nicht immer nothwendig, aber rathsam, besonders wo man sich als Stift eines gewöhnlichen Bleidrahts bedient, weil bei unvorsichtiger Behandlung des Häkchen an dem Stift leicht abbricht und im Kanal verschwindet. Es ist nicht immer ganz leicht, solche abgebrochene Drahtstücke aus dem Kanal wieder zu entfernen. Es ist mir zum ersten Male 1858 begegnet, dass ich einen solchen abgebrochenen Stift aus dem Kanal auszuziehen sehr erhebliche Mühe hatte und deshalb vorzog, ihn im Kanal einzuheilen, was bis jetzt ohne alle Beschwerde ertragen wurde. — Das glühende Eisen zur Beseitigung des Leidens der ableitenden Thränenwege habe ich in diesem Jahre dreimal angewendet, und zwar zweimal mit genügender Wirkung und Heilung innerhalb mehrerer Wochen; einmal dagegen mit an ungenügender Wirkung, dass ich zum bleiernen Stift zurückkehren musste und innerhalb vier Monaten die ableitenden Wege wieder vollkommen wegsam machte. Ich habe in diesem Fall (König), in welchem das glühende Stilet tief und nach gehöriger Blosslegung der Kanalmündung eingesenkt war, den ganzen Kanal offen gefunden, und ist es nicht schwerer geworden als in andern Fällen, sein Lumen wieder herzustellen. Ueberhaupt habe ich in diesem ganzen Jahre nur in einem Fall den Nasenkanal ganz verschlossen gefunden (Knöss), ich habe ihn mit Gewalt eröffnet, den Bleidraht eingelegt und war in der Heilung und Herstellung des Nasenkanals nicht mehr behindert als sonst.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause zu Königsberg

vom

Director Dr. Lange.

13. Prolapsus ani.

In No. 30 der Deutschen Klinik 1858, S. 295 habe ich einen Fall von *Prolapsus ani* mitgetheilt. Am 24. Novbr. 1858 kam dieser Kranke, an demselben Uebel leidend, wieder in meine Behandlung. Derselbe hatte seine Nothdurft, wie er sagte, im Freien verrichtet, und war ihm dabei der Mastdarm wieder vorgefallen. Alle seine kräftigen Versuche, denselben zurückzubringen, waren fruchtlos geblieben, und 6 Stunden später kam er, von heftigen Schmerzen heimgesucht, in die Anstalt.

Der Vorfall betrug 7—8 Zoll in der Länge und war gegen 5 Zoll dick; an der unteren Fläche war die Schleimhaut mit dem unterliegenden Zellgewebe mehr als in dem Umfange eines Achtgroschenstücke herausgerissen, ausserdem dieselbe an mehreren kleineren Stellen excorirt, und blutete der Vorfall nicht bloss an diesen Stellen, sondern bei jeder derben Berührung in seinem ganzen Umfange. Dabei war der Vorfall bei der Berührung, wohl in Folge der anhaltenden Manipulationen, die der Kranke selbst gemacht hatte, sehr schmerzhaft, und diese verhinderte auch, den sehr nothwendigen kräftigen Druck behufs der Reposition anhaltend anzuwenden. Die sogleich wiederholt versuchte Reposition misslang. Chloroformnarcose scheute ich mich herbeizuführen, da der Kranke an demselben Uebel leidend, wie erinnerlich sein wird, in derselben früher fast gestorben war. Ich liess Eiswasserumschläge machen und 1 Gran Opium geben, um wo möglich das weitere Vordrängen zu verhüten. Am andern Morgen keine weitere Veränderung, als dass die Spannung im Prolapsus etwas geringer schien. Abermals gemachte Repositionsversuche schlugen fehl; ich ging daher zu dem früher bereits mitgetheilten Verfahren über, darin bestehend, dass ich einen Hammer mit dickem mehr als Fuss langen Stiele wählte, diesen Stiel dick mit Leinwand umhüllte, dieselbe darauf nun stark beölte und mit grosser Anstrengung bis zum Eisen in den Mastdarm einbrachte. Der Kranke behauptete, dabei sehr heftige Schmerzen zu haben, doch schon hierbei war ein Theil des Mastdarms zurückgegangen. Ich bedeckte nun den Mastdarm mit einem eingeölten Handtuche und durch kräftige Einstülpungsversuche, welche Hr. Dr. Barth auf der einen, ich auf der andern Seite in der Richtung des Hammerstiels machte, gelang die Reposition vollständig. Nachdem sie gelungen, klagte M. sofort über heftige Schmerzen in der Blasengegend, die indessen bald vorübergingen. Zugleich erhielt er noch 1½ Gran Opium und später Klystiere. Am 30. Novbr. nahm M. wieder seine Entlassung, ohne sich zuvor einer Operation behufs Verhütung einer Wiederholung des Mastdarmvorfalls zu unterwerfen.

14. Tinctura ferri muriatici oxydati gegen Bluthamen.

Carl M., Arbeitsmann, 31 Jahre alt, war schon wiederholt von mir an Bluthamen geringen Grades behandelt worden. Am 19. Juli c. Morgens kam er wieder in die Anstalt, angeblich seit einem Tage über

sehr reichliches Bluthamen mit starken Schmerzen klagend. Diese Schmerzen sollten besonders heftig in der Blase und in der Harnröhre sein, hiermit war sehr lebhaftes Fieber verbunden. Als Veranlassung bezeichnete M. sterke Verkältung. Da ich wusste, dass die Angaben des M. immer nur mit grosser Vorsicht aufzunehmen seien, und es wohl sein konnte, dass M. möglicherweise gar nicht am Bluthamen litt, so wurde eine innere Verordnung vorläufig nicht getroffen, sondern lediglich der Schmerzen wegen warme Umschläge über den Unterleib mit der Weisung angeordnet, diese bei eintretender Blutung sogleich zu entfernen. Nachmittags wurde Urin ziemlich reichlich gelassen, der intensiv blutig gefärbt war, und selbst dann blieb, als sich aus ihm vielfache Blutcoagule präcipitirt hatten, ausserdem tröpfelte noch hinterher viel reines Blut ab. Die Prostata war etwas angeschoppt, setzte aber dem Katheter kein besonderes Hinderniss entgegen, durch welchen, nachdem eine Stunde vorher der genannte blutige Urin gelassen worden war, noch reichlich ganz gleicher Urin entleert wurde; hierbei bemerkte ich noch, dass auch neben dem Katheter, welcher die sehr weite Urethra nicht ausfüllte, Urin abfloss, und dass mit dem Urin durch den Katheter längliche Blutcoagula, an denen etwas Schleim haftete, entleert wurden und dass dergleichen noch mehrere nach Entleerung des Urins von der Blase stoss- und ruckweise durch den Katheter ausgeworfen wurden. Wenngleich das sehr lebhafte Fieber keineswegs zum Gebrauch des Eisens aufforderte, so hatte ich doch von demselben in ähnlichen Fällen so günstige Wirkungen gesehen, um es nicht auch hier zu versuchen. Ich verordnete daher die *Tinct. ferri muriatici oxydati* zu 20 gutt. täglich 4mal und liess kalte Umschläge über die Blasengegend und Geschlechtstheile machen. Am 20. war noch keine Veränderung bemerkbar, ausser, dass das Fieber mässiger war, am 21. dagegen war das Fieber ganz vorüber und der reichlich gelassene Urin ohne alle Blutbeimischung und Färbung, derselbe war blassgelblich, jedoch trübe, und setzte stark schleimiges Sediment ab; den 22. fand noch reichlicher Drang zum Urinlassen statt und bezeichnete M. dasselbe als noch etwas schmerzhaft beim Abfliessen der letzten Tropfen, doch gab sich diese am 23. auch, ebenso verlor sich das Sediment, und nachdem M. noch bis zum 28. Juli c. beobachtet worden, fand an diesem Tage seine Entlassung statt.

Es war hier vom 26. Juli c. die *Tinct. ferri muriatici oxydati* ohne Unterbrechung gebraucht worden.

Miscellen.

Harnsteine und Lithotomie.

Von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

Die meisten Harnsteinkranken, die ich seit meinem fünfjährigen Aufenthalte in Russland zu beobachten Gelegenheit hatte, stammten aus dem Pleskau'schen Gouvernement oder aus der Umgegend von Moskau. Bei Weitem die grössere Zahl waren Kinder, obgleich auch ältere Individuen mit Gries und Blasensteinen mir vorgekommen. Litten ältere Personen an Gries und erwies die chemische Untersuchung einen starken Gehalt an freier Harnsäure im Urin, namentlich in den Morgenstunden, so leistete der Monate lang fortgesetzte Gebrauch des Vichy-Wassers sehr ersprießliche Dienste. Die Patienten blieben von den früheren Harnbeschwerden wenigstens so lange befreit, als sie den Gebrauch dieses Mineralwassers continuirten, in welchem Falle auch im Urin keine freie Harnsäure nachgewiesen werden konnte. Unterbrechen sie eine solche Kur, geben sie sich dem Genusse der hier vorzugsweise beliebten spanischen und portugiesischen Weine hin, so stellten auch wohl sich die Zeichen des früheren Uebels ein, und die chronische Untersuchung wies von Neuem freie Harnsäure im Urin nach.

Das Auffinden des Steins in der Harnblase mittelst des Katheters oder der Steinsonde ist oft nicht leicht, oder gelingt gar nicht, wie der folgende Fall beweist.

Ein zwölfjähriger Knabe mit allen Erscheinungen, die für die Anwesenheit eines Steins in der Blase sprachen, im Kinderhospital aufgenommen, wurde von mir, wie von einigen anderen in dem Gebrauche der Steinsonde geübten Collegen mit derselben untersucht, ohne dass es uns gelang, die Anwesenheit eines Steins in der Urinblase zu constatiren. Bald nach der Aufnahme im Hospital erkrankte der Knabe am Typhus, welcher Krankheit er unterlag. Bei der Section fand sich ein grosser, die Harnblase fast ausfüllender Stein und auffallend hypertrophirte Blasenwände. Die Application des Katheters und der Steinsonde war immer leicht von Statten gegangen.

Dasselbe war bei einem 8 Jahre alten Knaben Namens Alexei Terentjew der Fall, bei welchem seit 6 Monaten sich Harnbeschwerden eingestellt hatten, die namentlich innerhalb der letzten 4 Wochen sehr zugenommen und einen Aftervorfall hervorgerufen hatten. Die Gegenwart eines Steins in der Blase konnte erst nach wiederholter Einführung der Steinsonde dargethan werden. Am 20. Jan./1. Febr. befreite ich durch den Bilateralschnitt den Knaben von einem umfangreichen Blasensteine, der beim Herausziehen aus der Blase zerbröckelte, anderthalb Drachmen wog und aus Cystin bestand. Schon nach Ablauf der ersten 24 Stunden liess der Operirte den Urin auf natürlichem Wege, obwohl auch Harn durch die Wunde noch abfloss. Diese Letzte verminderte sich mit jedem Tage mehr, in Folge dessen die äussere Wunde sich sichtlich verkleinerte und ein gutes Aussehen gewann, so am 12. Tage fast geschlossen erschien. Am 13. Tage fühlte der Kranke plötzlich einen heftigen Harndrang, der nicht eher nachliess, als bis es dem Knaben gelang, viel helles Blut (nach Angabe der Wärterin über 8 Unzen) und zugleich auch Urin zu entleeren, wobei auch etwas Blut durch die Perinäalwunde abfloss. Dies brachte keine weitere Störung im Gange der Genesung hervor, und der Knabe verliess nach 14 Tagen das Hospital.

In mehr als einer Beziehung interessant ist folgender Fall: Sergei Karuiliew, 28 Jahre alt, von schwächlicher Constitution, schon als Knabe von Harnbeschwerden heimgesucht, bekam vor einigen Jahren am Perinaeum, rechts von der Raphe, eine schmerzhafte Geschwulst, die zum Aufbruch kam und eine grosse Menge Eiter entleerte. Es blieb an dieser Stelle eine Fistel, aus welcher Eiter und Harn abfloss. Die Harnbeschwerden dauerten dabei fort und steigerten sich von Zeit zu Zeit zu einem sehr hohen Grade. Am 7. August suchte er Hülfe im Arbeiterhospital. Bei der Untersuchung der Perinäalfistel mittelst der Sonde gelangte man leicht in die Blase und unterschied die Oberfläche eines Steins, den man unter Einführung des Katheters durch die Urethra in die Blase ebenfalls constatirte. Auch der durch die Fistel abfliessende Urin setzte Gries ab.

Am 10. Aug. machte ich den Seitensteinschnitt mittelst des Lithotome caché und entfernte einen beim Herausziehen aus der Blase zerbröckelnden Stein von der Grösse eines Hühnereies, der gemäss der vorgenommenen Analyse aus harnsaurem Kalk, kohlensaurem Kalk und harnsaurem Natron bestand. Innerhalb der ersten 36 Stunden klagte der Operirte über nichts, ass und trank mit Behagen, dann sanken plötzlich die Kräfte, der Puls intermittirte und der Tod erfolgte gerade 48 Stunden nach der Operation.

Die Section zeigte die Harnblase sehr contrahirt und durch eine Einschnürung in eine vordere und hintere Hälfte getheilt. An der vordern Hälfte fand sich die Operationswunde, sie war leer. Dagegen wurde in der hintern Hälfte noch ein zweiter Stein von der Grösse eines Sperlingseies angetroffen. Die Blasenwände waren sehr verdickt, die Blasenschleimhaut sehr aufgelockert und von grauschwarzer Farbe. Die Harnleiter waren sehr erweitert, ihre Wände hypertrophisch und mit Schleim bedeckt. Im rechten Ureter steckte ein Harnstein von der Grösse einer Bohne. Beide Nieren waren abnorm vergrössert, von dunkler Farbe, ihre Corticalsubstanz blutreich. Im rechten und linken Nierenbecken fanden sich Eiter, Gries und mehrere kleine Steinconcremente. Die erwähnte Perinäalfistel mündete an der rechten Seite des Blasenhalses. Die Leber und Milz waren sehr klein und blutarm, die übrigen Organe gesund. Ueberall zeigte sich grosse Blutarmuth.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 2. Juli 1860.

Als Gäste wohnten der Sitzung bei die Herren Dr. Erhardt aus Kiew, Dr. Düngel aus Hamburg, Dr. Pagenstecher aus Elberfeld, Dr. Hirsch aus Danzig.

Der Hr. Vorsitzende legt der Gesellschaft folgende von den Herren Verfassern eingesendete Schriften vor:

Kronser, Ueber Zuckerharnruhr und ihre Heilung in Karlsbad. Separatabdruck aus der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Braun, Beiträge zu einer Monographie der Gicht. 1. Heft, Wiesbaden 1860.

Belling, Briefe über die Wirkung der Quellen von Kissingen.

Hr. Voltolini macht der Gesellschaft Mittheilungen über die bezüglich der Rhinoskopie von ihm erlangten Resultate und demonstrirt an sich selbst die wichtigsten Details. Hr. Voltolini wurde durch selbstständige Versuche auf die Methoden geführt, deren er sich zu diesem Zwecke bedient. Eine grosse Schwierigkeit schien ihm in der richtigen Stellung des Gaumensegels zu liegen; es gelang ihm auf zweierlei Art das nöthige schlaffe Herabhängen des Gaumensegels zu erreichen. 1) Durch tiefe Inspiration mit darauf folgender schneller

Exspiration. 2) Durch Inspiration und gleichseitigen Druck auf die Zunge; des letzteren Verfahrens bediente er sich ausschliesslich bei Kranken. Die Form des einenführenden Spiegels wählte er oval, um den Mittelpunkt des Spiegels weit genug hinter das Gaumensegel bringen zu können, der Spiegel befindet sich am Ende eines langen Spatels. Zur Beobachtung benutzt Hr. Voltolini eine Photogènelampe, in deren inneren Raum er aus einem Gasometer Sauerstoff ausströmen lässt, da das Licht hierdurch an Helligkeit bedeutend gewönne. Zur Erwärmung des Spiegels hält Hr. Voltolini denselben kurz vor der Untersuchung an die Lampe, da er bei starker Erhitzung leicht anläuft. Entgegen den sonstigen Angaben zeigt Hr. Voltolini, dass es sehr wohl gelingt, einen Katheter durch ein Nasenloch in die *Tuba Eustachii* der andern Seite zu bringen, ebenso in die Rosenmüller'sche Grube daneben. Er führt sich selbst den Katheter auf diese Weise ein, beleuchtet mittelst des Spiegels und demonstrirt auf diesem Wege der Gesellschaft, dass man diese Gegenden auf diesem Wege gut übersehen kann. Abwärts nach dem Oesophagus sei es ihm noch nicht gelungen, weit vorzudringen. Bis zu dem Schlunde sei der Oesophagus geschlossen (entgegen den gewöhnlichen anatomischen Abbildungen). Die Biegungen des Oesophagus geben ein weiteres Hinderniss für das Vordringen nach abwärts.

Hr. Lewin äussert einige Bedenken gegen die Anwendung des Sauerstoffgases, insofern, als seine Darstellung zu umständlich sei. Er habe in vielen Versuchen vergeblich gestrebt, auf die von Hrn. Voltolini angegebene Art das Gaumensegel zu erschlaffen.

Hr. Voltolini protestirt nach seiner Erfahrung gegen beide Einwände. —

Hr. Lewin stellt zwei Kranke vor. Der eine, der Vorkosthändler M., zog sich vor vier Jahren ein *Ulcus syphiliticum* des Penis zu, des alsbald mit *Arg. nitric.* touchirt, bei der selbst institutirten Entziehungskur innerhalb 5 Wochen heilte. Seine augenblickliche hochgradige mit Dyspnoe verbundene Heiserkeit datirt seit 1½ Jahren. Bei der Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel wurde eine kleine haselnussgrosse Neubildung von 12 Mm. Länge und 6 Mm. Breite wahrgenommen, welche mit einem viel schmäleren Stiele dicht oberhalb des vordern Ansatzes der Stimmbänder inserirt und zwischen diesen selbst hängt, ja mit einem kleinen Theile seiner linken Hälfte auf dem linken Stimmbande während der ruhigen Ex- und Inspiration aufliegt und während des Antönens der Stimme bei gewissen Lauten durch die Exspirationsluft so gedreht wird, dass man obere und untere Fläche deutlich übersehen kann. Beide sind mit gelblichen, fettig glänzenden Granula besetzt und durch seitliche flache Einschnitte sind Vorder- und Hinterfläche getrennt.

Lewin will die Neubildung, deren Gummicharakter wohl nicht zweifelhaft, exstirpiren.

Der zweite Kranke ist der Lehrer B. aus Krotoschin. Nach einer starken Erkältung im Spätherbste 1859 traten Halsbeschwerden, Ohrenstechen mit allmälig sich steigernder Heiserkeit, die zuletzt in Aphonie überging, ein. Bei der laryngoskopischen Untersuchung wurden neben den Erscheinungen einer chronischen Affection der verschiedensten Gebilde des Larynx ein ziemlich grosser Abscess auf dem von Czermak erwirkten Epiglottiswulst wahrgenommen. Eine in Gegenwart des Herrn Dr. v. Konradi gemachte Incision mit einem dazu eigens construirten Messer liess nach einem ausgestossenen Schmerzensschrei sogleich die volle klare Stimme zurückkehren, die jetzt 14 Tage nach der Operation noch besteht, sich am deutlichsten bei dem Singen zeigt, wo eine volle klare Brust-stimme ertönt. Beim Sprechen ist bisweilen wegen der wohl noch vorhandenen leicht entzündlichen Erscheinungen die Stimme leicht belegt. Beide Kranken wurden laryngoskopisch vorgestellt.

Hr. Traube hält es nicht für möglich, dass eine Geschwulst auf der Epiglottis Heiserkeit bewirken könne; eine Affection, welche Heiserkeit hervorrufe, betreffe auch sicher die Stimmbänder selbst. Auf den Einwand des Hrn. Lewin, dass Czermak die Bedeutung des Epiglottiswulstes für die Stimmbildung dargethan, dass er selbst mehrfach Heiserkeit bei Larynxaffectionen ohne Erkrankung der wahren Stimmbänder beobachtet habe, erklärt Hr. Traube, dass in allen derartigen Fällen wohl auch Glottiserkrankung nicht gefehlt haben werde. —

Hr. S. Neumann macht dann die Gesellschaft aufmerksam auf die Bedeutung des in kurzer Zeit in London zusammentretenden statistischen Congresses für die Beantwortung medicinisch-statistischer Fragen. Der erste statistische Congress in Brüssel habe bereits die Wichtigkeit dieser Versammlung für medicinische Fragen deutlich erwiesen, im zweiten Congresse sei die Mortalitätsfrage bereits zur Entscheidung gekommen, der dritte jetzige Londoner Congress habe unter seinen sechs Sectionen eine, welche sich lediglich mit medicinischer Statistik — 1) Statistik des Selbstmordes; 2) Statistik der Krankenhäuser; 3) Einfluss der Beschäftigung auf die Gesundheit — beschäftige, auch in den übrigen Sectionen finden sich einige für die Medicin interessante Fragen, so z. B. in der Militärstatistik. Hr. Naumann spricht schliesslich den Wunsch aus, dass die Gesellschaft in dieser Angelegenheit, welche ohne Mitwirkung von Medicinern nicht zu einer guten Entscheidung kommen könne, sich äussern möge, und schlägt vor, eine Commission zu erwählen, welche die obigen Fragen prüfen und ihm, da er diesen bevorstehenden Congress besuchen werde, Auftrag ertheilen solle.

Der Hr. Vorsitzende hält es für besser, dass jeder Einzelne, welcher eingehenderes Interesse an diesen Gegenständen nimmt, Herrn Naumann Aufträge ertheile, und urgirt ferner die Wichtigkeit der Bethedigung der Mediciner an diesen Fragen. Die übrigen, theils von der Regierung, theils von Vereinen gesendeten Mitglieder des Congresses würden sich gerade dieser Fragen nicht annehmen. Er stellt den Antrag, Hrn. S. Neumann, welcher bereits im Auftrage des Centralvereins für das Wohl der arbeitenden Klassen nach London gehe, durch die Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin gleichfalls zur Verfolgung der Arbeiten dieses Congresses zu beauftragen, ihm diess von Seiten der Gesellschaft durch ein officielles Schreiben zu bekunden und endlich einen den Mitteln der Gesellschaft entsprechenden Beitrag zur Bestreitung der Reisekosten zur Verfügung zu stellen.

Nachdem Hr. Reimer den günstigen Stand der Kasse der Gesellschaft dargelegt hat (der Bestand beträgt 542 Thlr.), kommen diese Anträge zur Abstimmung und werden sämmtlich angenommen. —

Hr. Reimer erklärt, dass der Beitrag der Mitglieder für das so eben abgeflossene Vierteljahr noch nicht eingesagen sei und fragt, ob diese Einziehung, trotz der baldigen Verschmelzung der Gesellschaft mit dem Vereine Berliner Aerzte, von ihm angeordnet werden solle.

Bei der Abstimmung erklärt sich die Majorität gegen die Einziehung des Beitrages der Mitglieder für das Vierteljahr von April bis Juli dieses Jahres. —

Der Hr. Vorsitzende stellt endlich, mit Rücksicht auf die Verzögerung, welche hinsichtlich der Verschmelzung beider Gesellschaften eingetreten ist, den Antrag, noch 14 Tagen (17. Juli) noch eine Sitzung der Gesellschaft anzuberaumen, um so mehr sei diess wünschenswerth, als die auf der Tagesordnung befindlichen Gegenstände in der heutigen Sitzung nicht hätten zur völligen Erledigung gelangen können. Der Antrag wird mit entschiedener Majorität angenommen.

Schluss der Sitzung 9¼ Uhr.

Anzeigen.

Medicinische Neuigkeiten.

Bei **Ferdinand Enke** in Erlangen sind erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Falke, Dr. J. E. L., die Principien der vergleichenden Pathologie und Therapie der Haussäugethiere und des Menschen und ihre Formen. Vom thierärztlichen Standpunkte aus bearbeitet. II. Hälfte. gr. 8. geh. 24 Sgr. oder 1 fl. 24 kr.

Das complette Werk 1 Thlr. 14 Sgr. oder 2 fl. 30 kr.

Russdorf, Dr. E. v., Lehrbuch der Gesundheitspflege. II. Bd., 2. Abth. Eubiotik. 2. vermehrte Auflage. II. Abth. gr. 8. geh. 1 Thlr. 22 Sgr. oder 3 fl.

Früher erschien: Der I. Band. Die materielle Gesundheitspflege. Mit 19 Holzschnitten. 1 Thlr. 15 Sgr. oder 2 fl. 42 kr. — II. Band. 1. Abth. Eubiotik. 2. vermehrte Auflage. 1. Abth. Mit 23 Holzschnitten. 2 Thlr. 5 Sgr. oder 3 fl. 48 kr.

Schilling, Dr. J. A., die Orthopädie der Gegenwart oder die Heilgymnastik, die chirurgischen Operationen und die Mechanik als orthopädisches Heilmittel in ihrer Entwicklung und therapeutischen Anwendung mit besonderer Rücksichtsnehme auf Dr. J. Wildberger's orthopädische Behandlungsweise. Lex.-8. geh. 2 Thlr. 10 Sgr. od. 4 fl.

Vogel, Dr. A., Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Mit 6 lithographirten Tafeln. Lex.-8. geh. 3 Thlr. 18 Sgr. oder 6 fl.

Im Verlage von **Georg Reimer** in Berlin erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

DER HIRNANHANG
UND
DIE STEISSDRÜSE
DES MENSCHEN
VON
Dr. HUBERT LUSCHKA,
Professor der Anatomie u. Vorstand der anatomischen Anstalt an der Universität zu Tübingen.
MIT ZWEI KUPFERTAFELN.
4. cartonn. 3 Thlr. 10 Sgr.

Sonnabend, № 41. 13. October 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Laryngoskopischer Befund in einem Fall von Aneurysma des Aortenbogens. Von Prof Traube. — Fall von Lähmung. Von Dr. L. Buechke. — Ueber den oft wechselnden Wallenverband ohne Kleister und Gyps. Von Dr. H. Schulte. — Einige Bemerkungen zur Balneotherapie. Von F. W. Beneke. (Schluss.) — Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt. Von Dr. H. Kuchler. [31. Zwanzigster Bericht der Augenheilanstalt und der damit verbundenen operativen Klinik etc. etc. Schluss.) — Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Von Dr. J. F. Heyfelder. (Fortsetzung.) — Miscellen: Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg. — Preisaufgaben. — Personalien. — Feuilleton: Die Versammlung deutscher Irrenärzte zu Eisenach am 12. und 13. Septbr. 1860. Von Dr. H. Reimer.

Laryngoskopischer Befund in einem Fall von Aneurysma des Aortenbogens.

Von

Professor Traube.

W. B., 53 Jahre alt, Schiffer, verlegt den Beginn seines gegenwärtigen Leidens in den Juni des Jahres 1859. Vor dieser Zeit will er, bis auf eine Lungenentzündung, die er im Jahre 1858 überstanden hat, fortwährend gesund gewesen sein. Bei näherem Eingehen ergiebt sich indess, dass er schon seit längerer Zeit ab und zu von „rheumatischen Schmerzen“ heimgesucht wurde, die bald in den Schultern, bald in den Armen, bald im Kreuz erschienen, aber allerdings nie so heftig wurden, um ihn bettlägerig zu machen. Die jetzige Krankheit begann mit Husten, der bis jetzt fortdauert, doch zu keiner Zeit sehr heftig war und nie des Nachts erschien. Erst seit diesem Sommer bemerkt Pat. die eigenthümliche Erscheinung, dass er nicht auf dem Rücken liegen kann, ohne zu husten. Seit einem halben Jahre ist der Husten von sparsamem grünem Auswurf begleitet. Vor 3 Wochen war dem Auswurf zum ersten Mal Blut beigemischt. Das Blutspucken dauerte ungefähr 8 Tage. Ueber Luftmangel hat Pat. erst seit diesem Sommer zu klagen; derselbe tritt indess nur bei dem Versuch zu arbeiten hervor. Schmerzen in der Brust waren nie vorhanden. Vor etwa drei Monaten veränderte sich ziemlich plötzlich, angeblich in Folge von heftiger Aufregung — Pat. ist, wie er selbst meint, von hitzigem Temperament — die Stimme; sie wurde schwächer, bedeutend höher und etwas heiser. Diese Veränderung hat sich bis jetzt erhalten. — Seit etwa ½ Jahr bemerkt Pat., dass derbe Speisen nicht recht herunter wollen und in der Gegend der *Fossa jugularis* stecken bleiben. Seit 4 Monaten verschluckt er sich überdiess bei nicht vorsichtigem Trinken, so dass er heftig husten muss. — Seit 2 Monaten haben sich reissende Schmerzen in der Gegend des linken Schläfenbeins eingestellt; sie erscheinen alltäglich, auch des Nachts, mit nur kurzen, halb- bis ganzstündigen Unterbrechungen.

Status praesens am 1. October 1860: Ziemlich kräftig gebauter, etwas magerer Mann mit nicht lebhafter Färbung der Wangen und sichtbarem Schleimhaut-Abschnitte. — 96 regelmässige Pulse; 24 Athemzüge.

Die Radialarterien von geringem Umfang und geringer Spannung; der Puls klein, an der linken Radialis ungleich kleiner als an der rechten, aber an beiden gleichzeitig. Dasselbe Verhalten zeigen die Carotiden. Die Cruralarterien von mittlerem Umfang, ziemlich stark gespannt, mit den Radialarterien synchronisch pulsirend. — In den Carotiden systolisches Aftergeräusch, rechts lauter als links; der diastolische Ton in der rechten Carotis schwach, in der linken laut. — In der *Fossa jugularis* keine Pulsation.

Die *Venae jugulares externae* und *anticae* geschwollen, rechts stärker als links. Ausser diesen bemerkt man nur noch zwei geschwollene Hautvenen am Rumpfe, die sich in der Gegend der Spitze des *Processus xiphoid. sterni* vereinigen, die eine verläuft an der vordern Wand der linken Brusthälfte in der Parasternallinie von der 4. Rippe bis an den Brustrand, um von hier gegen den *Proc. xiphoid.* umzubiegen, die andere vom Nabel her in der *Linea alba* fast gerade aufwärts. Der Strom geht, wie der Versuch lehrt, in beiden in der Richtung vom Kopfe nach dem Nabel. Anderweitige Venenanschwellungen sind nicht aufzufinden. Auch zeigt die Haut nirgends cyanotische Färbung.

Spitzenstoss im 6. Zwischenrippenraum, c. ¾″ nach aussen von der Brustwarzenlinie, von gewöhnlicher Breite und Höhe. Die Herzdämpfung beginnt von der 4. Rippe und erstreckt sich in der Höhe der 6. Rippe bis an die äussere Grenze des Spitzenstosses; ihre Intensität ist nahezu normal. Der Schall auf dem unteren Theil des Brustbeins kann gedämpft. Ueberall am Herzen schwaches kurzes systolisches Aftergeräusch und deutlicher diastolischer Ton; das Aftergeräusch am stärksten oberhalb der linken 3. Rippe in der Nähe des Brustbeinrandes; der diastolische Ton am stärksten rechts vom Brustbein im zweiten Intercostalraum zwischen den Knorpeln, aber nicht verstärkt.

Bei der weitern Untersuchung findet sich, dass auch das *Manu-*

Feuilleton.

Die Versammlung deutscher Irrenärzte zu Eisenach am 12. und 13. Septbr. 1860.

Von

Dr. Herm. Reimer in Görlitz.

Auf Einladung des Herausgebers der Zeitschrift für Psychiatrie hatte sich eine Anzahl deutscher Irrenärzte am 12. und 13. Septbr. in Eisenach zu gemeinsamer Besprechung vereinigt. Der Wunsch nach möglichst vielseitiger Betheiligung verbot es leider, in Gemeinschaft mit der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu tagen, welche diesmal ihr Ziel an die nordöstliche Grenze des Vaterlandes verlegt und damit der knapp gemessenen Zeit der meisten Anstaltsärzte wohl zu wenig Rechnung getragen hatte. War doch selbst Eisenach, welches nach mehrseitigem Vorschlage als Vereinigungspunkt gewählt wurde, und welches so viele Vorzüge besitzt, noch für Manchen nicht erreichbar. So konnten Flemming, Roller, Zeller und viele Andere nur schriftlich in Gruss und Wunsch ihren warmen Antheil an der Versammlung zu erkennen geben. Schon der Abend des 11. Septbr. führte eine Anzahl von Theilnehmern zu vorläufiger Besprechung im „halben Monde,“ dem gemeinsamen Sammelplatz, zusammen. Am 12. eröffnete Laehr mit einleitenden Worten die Versammlung, welche dann zur Wahl der Vorsitzenden für die beiden Tage schritt und Damerow und Martini hierzu berief. Die Discussion begann mit einer Erörterung des Dr. Kern über die Stellung des Staats zur Blödsinnigen-Ausbildung, wobei der Vortragende die einstweilen nicht zu ermöglichende Fürsorge des Staats durch die in grösserem Massstabe hierfür zu gewinnende Privatwohlthätigkeit ersetzt wissen wollte. Die Versammlung erkannte an, dass der Staat allerdings die Aufgabe habe, für die geeignete Pflege der Blödsinnigen Sorge zu tragen, dass aber eine genügende Fürsorge für die heilbaren und unheilbar gemeingefährlichen Irren vorangehen müsse. Hieran schloss sich ein Vortrag des Dr. Zillner aus Salzburg über Idiotismus und Cretinismus, in welchem derselbe einen Ausweg aus seinen werthvollen Untersuchungen mittheilte. Eine lebhafte Debatte rief die von Flemming angeregte Frage der Irrencolonien hervor. Die Versammlung gab zu, dass das entschiedene Bedürfniss vorhanden sei, einen Theil der unheilbaren der Detention bedürftigen Irren ausserhalb der Asyle in zweckmässiger aber auch wohlfeilerer Weise unterzubringen, sie wies aber die von ein-

brium sterni sammt den angrenzenden Rippenknorpeln mit jeder Ventricularsystole gehoben wird; diese Erhebung ist deutlich fühlbar, und, wenn man die vordere Brustwand von der Seite her betrachtet, auch sehr gut sichtbar. Der Percussionsschall auf dem Manubrium ist ziemlich stark gedämpft; die Dämpfung erstreckt sich nach rechts hin bis in die Nähe der äussern Grenze des zweiten Rippenknorpels, nach links hin nur wenig über den Brustbeinrand hinaus. Das erwähnte systolische Aftergeräusch hört man auch auf dem *Manubrium sterni*, aber auch hier schwächer, als an der Stelle im linken zweiten Intercostalraume.

Ueberall am Brustkasten ziemlich schwaches, durchweg rauhes unbestimmtes Athmungsgeräusch. — Objective dyspnoëtische Erscheinungen fehlen. — Einen Stridor hört man nur bei den tiefen Einathmungen, die Pat. auf Geheiss ausführt. — Ziemlich häufiger, eigenthümlich heiserer Husten.

Kehlkopf und Luftröhre zeigen in Bezug auf Lage und Gestalt nichts Ungewöhnliches. Die Beschaffenheit der Stimme ist bereits angegeben. Bei der laryngoskopischen Untersuchung zeigt sich zunächst die Epiglottis eigenthümlich verunstaltet, indem ihre rinnenförmige Krümmung nach links verschoben, auch schärfer ist als im gesunden Zustande; ihre Ränder sind von gewöhnlicher Dicke und glatt; der Schleimhautüberzug ziemlich stark injicirt. — Die den *Cartil. arytenoideae* entsprechenden Erhabenheiten, sowie die falschen Stimmbänder sind ebenfalls etwas mehr als gewöhnlich gerüthet, aber sonst normal. Die wahren Stimmbänder zeigen eine durchaus natürliche Beschaffenheit. Die Stimmritze erscheint kaum verengert. Das linke wahre Stimmband bewegungslos. — Als Pat. den Vocal *a* auszusprechen versucht, bleibt das linke Stimmband vollkommen ruhig, während das rechte sich schnell der Mittellinie nähert; ähnlich verhalten sich die *Cartt. arytenoid.*, doch scheint die Bewegung des linken Knorpels nicht so vollständig aufgehoben, wie die des gleichnamigen Stimmbandes. Zwischen beiden Stimmbändern bleibt schliesslich ein ziemlich beträchtlicher Spalt sichtbar.

Epikritische Bemerkungen: Dass die zuletzt erwähnten Erscheinungen durch einen paralytischen Zustand des linken *Laryngeus inferior* verursacht sind, bedarf keiner Erörterung. Die Lähmung erkläre ich mir durch die Annahme einer raschen Volumszunahme, die der aneurysmatische Sack vor c. 3 Monaten in Folge der starken gemüthlichen Aufregung erfuhr. Der den Sack umschliessende Nerv musste so plötzlich eine starke Zerrung erleiden und dadurch seine Leitungsfähigkeit einbüssen.

Die diagnostische Bedeutung des Falles dürfte am besten in die Augen springen, wenn ich bemerke, dass die Klagen des Patienten sich zunächst nur auf die Veränderung seiner Stimme bezogen und dass ich durch den laryngoskopischen Befund sofort auf die mögliche Anwesenheit eines Aneurysma aufmerksam gemacht wurde.

Erwähnenswerth erscheint noch die in Folge der Lähmung des *Laryngeus inferior* eingetretene Erhöhung der Stimme, für die ich in den gegebenen physiologischen Thatsachen keine genügende Erklärung zu finden vermag. [1])

[1]) Mehrere Tage nach dieser Untersuchung begann Pat., in Folge einer Anstrengung, über beträchtliche Athemnoth und stärkere Schlingbeschwerden zu klagen.

Fall von Lähmung.

Von

Dr. Leopold Buschke in Dahme.

Auguste F., $18^1/_4$ Jahre alt, Dienstmädchen, unverheirathet, bisher, abgesehen von einem leichten Husten, den sie in der Kindheit gehabt hatte, angeblich ganz gesund, und seit dem 16. Jahre menstruirt, erkrankte am 28. August d. J. Vormittags ohne nachweisliche Veranlassung mit Schmerzen in der linken Brustseite und Frost, welcher sich Nachmittags und am folgendeu Tage früh wiederholte, auch von Hitze, Durst und Kopfschmerz gefolgt wurde, dabei soll unbedeutender Husten gewesen sein. Am 30. zur Patientin gerufen, fand ich ein ziemlich kräftiges Frauenzimmer mit leichter Röthung der Wangen, lebhaftem Fieber (Puls 100, gespannt), Urin sparsam, röthlich, ohne Sediment. Die Untersuchung der Brust ergab linkerseits hinten und an der Seite Dampfung bis zur 5. Rippe, daselbst kein Athmungsgeräusch hörbar, höher hinauf vorn wie hinten leicht tympanitischer Percussionston und deutlich vesiculäres Athmen, Pectoralfremitus fehlt; dabei sind die Schmerzen mässig. Rechte Lunge und Herz bieten nichts Abnormes. Der Husten gering, befördert wenig schleimiges Sputum heraus. Appetit und Verdauung gut. Zunge rein, seit 2 Tagen kein Stuhlgang. Verordnung: *Infus. Digitalis* mit *Nitrum*, 3 Schröpfköpfe, *Electuarium e Senna.*

31. August früh. Patientin hat wenig geschlafen, fühlt sich etwas besser, Puls 96, Temperatur etwas geringer, Durst ist noch bedeutend, Stuhlgang gestern erfolgt. Gestern ist die Menstruation eingetreten, wie gewöhnlich. Nachdem Patientin am Vormittag einige Stunden geschlafen, erwachte sie mit einem Gefühl von Pelzigsein und leichten Zuckungen in beiden Beinen, und fand sich unvermögend, dieselben zu bewegen. Ich fand um 11 Uhr Mittags beide Beine gleichmässig gelähmt, nur der *Extensor hallucis* functionirte beiderseits gut und die Adductoren des Oberschenkels schwach. Die Sensibilität ist überall an beiden Beinen ganz erloschen, so dass tiefe Nadelstiche von der Fussohle bis zur Inguinalfalte, weder an der innern noch an der äussern Seite gefühlt werden. Die Temperatur ist dem Gefühl nach nicht niedriger, als an anderen Körpertheilen. Patientin giebt an, das Gefühl eines Reifens in beiden Inguinalgegenden und der Schamgegend zu haben. Sie hat noch etwas Urin gelassen. Die Besichtigung der Wirbelsäule ergiebt nichts Abnormes, aber Druck auf die Dornfortsätze des Kreuzbeins ist schmerzhaft, ebenso, wenn von der Vagina *aus* gegen die vordere Kreuzbeinfläche gedrückt wird; übrigens ergab die Exploratio per vaginam nichts Auffallendes, die Menstruation bestand fort. Spontane Schmerzen sind weder im Kreuz noch in den Beinen.

Abermals hatte sich die Lähmung auf Blase und Rectum ausgedehnt und die Beine hatten gar keine Beweglichkeit mehr. Ein verordnetes Clysma war erfolglos geblieben, der *Sphincter ani* liess dan untersuchenden Finger leicht ein, und ohne dass Patientin, die übrigens bei vollständigem Bewusstsein war, es fühlte; im Mastdarm sind verhärtete Faeces zu fühlen und werden mit dem Finger entleert; dar Urin wird mittelst Katheters, dessen Einführung ebenfalls nicht wahrgenommen wurde, in geringer Menge entleert. Das Gefühl des constringirenden Reifens war jetzt in der Höhe von zwei Fingern unterhalb des Nabels. Von da abwärts war der Rumpf gefühllos, vorn wie hinten. Die Lenden- und unteren Rückenwirbel waren gegen Druck empfindlich. Patientin liegt ruhig auf dem Rücken. Die Pleuritis ist unverändert. Fiebar heftiger, Durst kaum zu stillen.

1. September. Patientin hat wenig geschlafen, wie sie sagt,

---

zelnen Enthusiasten und psychiatrischen Dilettanten zur Abhülfe empfohlene Nachahmung der Irrencolonie zu Gheel, als einer keineswegs den Anforderungen der Wissenschaft und der Humanität entsprechende Einrichtung, entschieden zurück. Es sprach sich vielmehr mehrseitig die Meinung aus, dass derartige Versuche in der Umgegend bereits bestehender Asyle vorzunehmen seien, wozu einzelne Anfänge hier und da anzufordern schienen. Die Versammlung beschloss demnach, die Frage über eine Irrencolonie, sich anlehnend an ein Asyl, nicht ganz zurückzuweisen, sondern der nächsten Versammlung zur weiteren Berathung vorzulegen. In Rücksicht auf eine wohlfeilere Fürsorge für die Irren wurde auf die jetzt oft übertriebene Eleganz der Bauten und auf die oft zu reiche Ausstattung unwesentlicher Bestandtheile hingewiesen und eine grössere Sparsamie durch Vermeidung aller überflüssigen Verschwendung, hauptsächlich aber durch stete Zuziehung eines irrenärztlichen Sachverständigen empfohlen. — Es kam dann zur Verhandlung ein Antrag des Dr. Schlager aus Wien, dahin gehend, die Ausarbeitung einer Irrengesetzgebung als Vorlage für die nächste Versammlung zu beschliessen. In der Discussion wurde die Wichtigkeit dieses Antrags vollständig anerkannt; es wurde jedoch für nothwendig erachtet, zuerst das in den Gesetzbüchern der einzelnen deutschen Staaten zu Gebote stehende Material zu sammeln und zu ordnen, und es wurde zu diesem Zweck sofort eine Vertheilung der Arbeit vorgenommen. Das vorhandene aus den amtlichen Quellen zu schöpfende Material wird in drei Rubriken geordnet (Rechtliches, Polizeiliches, Administratives) der Redaction der Zeitschrift für Psychiatrie zugehen und dort zum Abdruck gelangen.

Dr. W. Jessen beantragte, die Versammlung wolle beschliessen, dahin zu wirken, dass baldmöglichst an allen deutschen Universitäten psychiatrische Lehrstühle und Kliniken errichtet würden. Er motivirte diesen Antrag durch Hinweisung auf die Vernachlässigung, welche die Psychiatrie auf den Universitäten allen andern Fächern gegenüber erfahre, durch die Thatsache, dass allen Aerzten Kenntnisse in der Psychiatrie nothwendig seien, dass die Asyle durch die Unkenntniss vieler Aerzte von ihren Einrichtungen und Leistungen in ihrer Wirksamkeit wesentlich gehemmt würden, endlich durch die Erfahrung, dass psychiatrische Kliniken ohne Schaden für die Kranken gehalten werden können. Trotz der mannigfachen Bedenken, welche von verschiedenen Seiten gegen die praktische Durchführung einer sonst so wünschenswerthen Einrichtung erhoben wurden (wobei der einzelnen bereits gemachten und leider, meist wohl durch das Fehlen der geeigneten Persönlichkeiten gescheiterten Versuche gedacht, und die Rücksicht auf das Wohl der Kranken allseitig erwogen wurde), fühlte sich die Versamm-

vor Durst. Die Lähmung ist nicht fortgeschritten, Gefühl von Zuckungen in den unteren Extremitäten. Fieber geringer, Appetit gut, Zunge rein, Durst etwas mässiger, das pleuritische Exsudat hinterseits ist etwas gestiegen, rechte Schleimrassele, zäher Schleim wird mühsam expectorirt. Mittelst Katheters wird fast ein Quart Urin entleert, von saurer Reaction, gelblich, klar, ohne Eiweiss. Faeces mussten mit dem Finger entleert werden. Abends war das Fieber heftiger, Schmerzen im Rücken fast bis zum Halse hinauf beim Druck und auch spontan.

2. September. Am *Tuber ischii* beiderseits beginnender Decubitus, die Lähmung war nicht fortgeschritten, Fieber mässiger, Appetit gut, Sensorium ganz ungetrübt. Schmerzen im Rücken und an der linken Seite, Exsudat in der linken Pleurahöhle bis zum 3. Intercostalraum, das Herz ist nach rechts verschoben. Der durch den Katheter entleerte Urin ist von derselben Beschaffenheit wie gestern; verhärtete Faeces müssen mit dem Finger entfernt werden.

In den folgenden Tagen stieg das Gefühl von Constriction bis zur Herzgrube und ebenso nahm die Lähmung zu; die Bauchwand zeigte keine dem Athmen entsprechende Bewegung, ist vollständig gefühllos; ein wegen grosser Anhäufung von Schleim in der Lunge wiederholt gereichtes starkes Emeticum (℈ij *Ipecacuanha* mit gr. ij *Tart. stib.*) war ganz ohne Erfolg, brachte nicht einmal Uebelkeit hervor; dabei Appetit fast bis zu Ende gut. Temperatur der gelähmten Theile normal, Decubitus hat etwas zugenommen. Urin wie früher. Es erfolgten täglich mehrere unwillkührliche mässige Stuhlentleerungen.

Am 9. September, einige Stunden vor dem Tode, stellten sich Schmerzen im Nacken ein, doch war die Lähmung nicht weiter geschritten. Um 10 Uhr Abends erfolgte der Tod, nachdem das Sensorium fast bis zuletzt ungetrübt gewesen war. —

Die Behandlung bestand anfangs in localen Blutentziehungen durch Schröpfköpfe, Vesicantien, Einreibungen, und beschränkte sich später auf Beförderung der Expectoration nach Anwendung von Roborantien.

Die Section wurde verweigert.

Was die Diagnose der Lähmung anbetrifft, so kann über den Sitz der Krankheit im Rückenmark kein Zweifel sein; das gleichmässige Ergriffensein beider unteren Extremitäten, die Blasen- und Mastdarmlähmung, der Decubitus, sowie das Gefühl von Constriction und der Sitz des Schmerzes in den Wirbeln, alle diese einer Rückenmarksaffection zukommenden Symptome finden sich auch hier, während andererseits das ungetrübte Bewusstsein, die vollständige Integrität im Bereiche der Hirnnerven eine Cerebralaffection mit Bestimmtheit ausschliessen lassen, und eben so wenig an eine peripherische Paralyse zu denken ist. Schwieriger dürfte die Bestimmung über die Art der Affection sein, doch bietet auch hierfür der Verlauf der Krankheit einige Anhaltspunkte. Zunächst können wir eine acute Entzündung der Rückenmarkshäute oder des Marks selbst, sowie acute Erweichung ausschliessen, da spontane neuralgische Schmerzen und Krämpfe, wie sie bei dieser Affection wohl stets auftraten und der Lähmung vorausgehen, in unserm Falle ganz vermisst wurden; vielmehr spricht das plötzliche Auftreten der Lähmung und ihr gleichmässiges, stufenweises Aufwärtsschreiten für die Annahme einer Compression, und zwar durch einen acuten Erguss, da andere comprimirende Ursachen, wie Geschwülste, Exostosen, Verrenkungen oder Krankheiten der Wirbel etc. sich entweder schon früher manifestirt hätten, oder, wenn plötzlich eingetreten, doch nicht in der Art wie im vorliegenden Falle fortgeschritten wären. Ob ein seröser oder blutiger Erguss vorhanden gewesen, ob ein Zusammenhang zwischen der Pleuritis und der Rückenmarkskrankheit stattgefunden, und welcher Art dieser gewesen sei, wird sich bei der Dunkelheit der Aetiologie wohl schwer entscheiden lassen.

Ueber den oft wechselnden Wattenverband ohne Kleister und Gyps.

Von

Dr. Hermann Schulte,

Knappschafts-Arzt und Arzt an dem Elisabethen-Hospital zu Bochum.

In dem Aufsatze der Deutschen Klinik No. 22. d. J. von Herrn Prof. Szymanowski über den immobilen Verband gegen Dr. Metzig, wird meinen in derselben Zeitschrift, No. 6—9, veröffentlichten Erfahrungen, in Bezug auf den oft wechselnden Wattverband ohne Kleister und Gyps bei den complicirtesten Fracturen, eine hohe Bedeutung beigelegt, und zugleich bemerkt, dass diese Verbandmethode jedoch nicht neu sei, indem bereits Dr. v. Engelhardt in Riga (Beiträge zur Heilkunde, IV. Bd. 1857) dieselben schon mehrere Jahre hindurch angewandt habe.

Obgleich ich nun in den Handbüchern und Zeitschriften, so weit mir selbige zu Gebote standen, diese von mir bei den genannten Fracturen geübte Verbandmethode, wie ich sie noch schon 1857, No. 1. der Medic. Central-Zeitung mit Beschreibung der ersten Fälle vom Jahre 1853 veröffentlicht habe, nicht angegeben und erwähnt fand, so hatte ich doch nicht den Muth dieselbe als neu auszugeben. Um dieses behaupten zu können, bedurfte es der Gelegenheit, der Zeit und Musse, um die Fluth der Tagesliteratur durchzusehen, die mir fehlte. Daher ist es gekommen, dass ich, durch Hrn. Prof. Szymanowski aufmerksam gemacht, erst kürzlich mit dem citirten Aufsatze des Herrn Doctor v. Engelhardt bekannt geworden bin. Ich finde darin, dass auch er viele glückliche und beachtenswerthe Heilungen mit dem Wattenverband erreicht hat; sehe aber noch zugleich, dass seine Verbandmethode in dem wesentlichsten und wichtigsten Punkte von der von mir angewendten abweicht.

In Bezug auf die einfachen Fracturen und auf diejenigen mit leichteren Complicationen, namentlich solche, wo die Verletzung der Weichtheile nicht erheblich befunden wird, ergiebt sich die Annahme des Hrn. Prof. Szymanowski als richtig, und es unterscheiden sich beide Verbandmethoden hierbei wesentlich nicht. — In dem Aufsatze von Dr. v. Engelhardt heisst es S. 14: „scheint die complicirte Fractur unbedeutend, ist die Blutung nicht stark, so verbinde ich, wie bei einem einfachen Bruche (d. h. die Watte und Binden werden gleichmässig auch über die Wunde gelegt), und erwarte die Zufälle, wie sie die Intensität der Complication mit sich bringt, über welche aber von vorne herein äusserst schwer zu urtheilen ist u. s. w. Gelingt die prima intentio nicht, so sorge ich sofort für das Blosslegen und Offenbleiben der Wunde.“

Bei solchen Complicationen werden nun unter denselben Cautelen schon längst mit Vortheil die festen und unverrückbaren Verbände überhaupt mit oder ohne Fenster und Klappen benutzt; so ist auch noch Prof. Szymanowski's Angabe in seiner anerkannt werthvollen und wegen der historischen Skizze der Entwickelung des unverrückbaren Verbandes besonders interessanten Monographie über den Gypsverband, S. 121, Indication 4, diesen sofort anzulegen: „wenn die Complication der Fractur geringen Grades, die Weichtheile in geringerer Ausdehnung

---

lung veranlasst, diesen Antrag zu dem ihrigen zu machen. In Erwägung, dass der Eifer für das Studium der Psychiatrie nach bisheriger Erfahrung keineswegs ein bedeutender ist, wurde noch für nothwendig erachtet, dass die Psychiatrie zu einem obligatorischen Theil des Studienplans erhoben werden müsse. — Einige wichtige Fragen der inneren baulichen Einrichtung der Asyle brachte Dr. Loehr zur Sprache. Sie betrafen die Einrichtung der Latrinen, besonders die Water-Closets, die Zweckmässigkeit der Wasserheizung für grössere Räume und die Dampfküche. Für diese nunmehr in England überall eingeführten Einrichtungen sprachen sich diejenigen Anwesenden mit Entschiedenheit aus, welche sie aus eigener Anschauung kannten, indem sie der Ansicht waren, dass die Güte des Materials und der Arbeiter in Deutschland noch zu viel zu wünschen übrig lasse, um dieselben günstigen Resultate erwarten zu dürfen. — Ein interessantes pathologisch-anatomisches Präparat wurde vom Director Ludwig aus Hufheim der Versammlung vorgezeigt, eine bedeutende hypertrophische Degeneration der einen Olive, die sich bei einem Individuum gefunden hatte, welches durchaus nicht an Störung der Sprache oder Articulation gelitten hatte. Es bestätigt dieser Fall also keineswegs die Angabe von Schröder van der Kolk, welcher in seinem bekannten Werke über Bau und Functionen der *Medulla spinalis* und *oblongata* die Oliven als Apparate der Stimmbildung bezeichnet und eine Anzahl von Fällen mittheilt, wo bei gestörter Articulation die Section eine Degeneration der Oliven nachwies. — Schliesslich wurde von Seiten der Redaction der psychiatrischen Zeitschrift angezeigt, dass 20 Friedrichsd'or für eine Preisschrift bestimmt seien, und beschlossen die Versammlung, diesen Preis der besten auf selbstständiger Forschung beruhenden Abhandlung auf dem Gebiete der Psychiatrie, welche bis zum 1. August n. J. an Einen der erwählten Preisrichter (Damerow, Flemming, Loehr) in üblicher Weise einzusenden ist, zuzuerkennen.

Damit waren die Hauptpunkte der allgemeinen Discussion erledigt. Daneben fand sich reichliche Gelegenheit zum Austausch der Meinungen zwischen den einzelnen Mitgliedern der Versammlung. Das schönste Wetter begleitete die vereinigte Schaar werther Collegen zur Wartburg und noch dem herrlichen Wilhelmsthal und trug dazu bei, den 12. und 13. Septbr. zu Tagen wahrer Erholung und Erfrischung zu machen. Als solche mögen sie allen Theilnehmern noch lange in froher Erinnerung bleiben.

zerstört und entweder eine prima intentio unter dem Verbande zu erwarten ist, oder ein zweckmässiges Fenster sich in den Gypsverband anbringen lässt.

Da ich nun wusste, dass sich das Princip der Immovibilität bei diesen oben genannten Verletzungen unter Anwendung von Kleister, Gyps, Gutta-Percha oder Watte, welche letztere ich hierbei aus eigenen zahlreichen Erfahrungen allerdings für heilbringender halte, bereits entschieden Bahn gebrochen, so hiesse es Eulen nach Athen tragen, wenn ich noch für diese bereits feststehenden Grundsätze durch Erzählung von derartig behandelten Fällen hätte eintreten wollen.

In meinen Aufsätzen über den Wattenverband, namentlich in No. 8 bis 9 der Deutschen Klinik, habe ich angeführt und hervorgehoben, dass vorzugsweise diejenigen complicirten Fracturen in Betrachtung kämen, wo die Knochen entweder zersplittert oder theilweise zermalmt, und wobei zugleich eine mehr oder weniger ausgedehnte Quetschung und Zerreissung der Weichtheile, sowie mit dem Knochen correspondirende Wunden vorhanden seien; dass ferner dieser Wattenverband seine vortheilhafteste Anwendung finde bei derartigen Complicationen überhaupt, wo eine sofortige Anlegung einer der gebräuchlichen Contentivverbände von Kleister und Gyps u. s. w. bedenklich und contraindicirt erscheine. — Es waren also complicirte Fracturen gemeint, wobei, wie auch Herr Prof. Szymanowski in seiner bereits erwähnten Schrift über den Gypsverband sagt, es darauf ankomme, sich nicht fortreissen zu lassen im Strudel einer eitlen Begeisterung für den unverrückbaren Verband, ob er aus Amylon oder Dextrin, aus Gutta-Percha oder Gyps mit oder ohne Watte construirt sei, — und wobei statt der sofortigen Anlegung eines solchen Verbandes die Autoritäten des Faches in den neuesten Lehrbüchern, **Busch, Bardeleben, Emmert, Burger** u. s. w., als Vorkur die Anwendung der Kälte, die, wie **J. Paul** (Conservative Chirurgie, 1859, S. 131) allerdings dem Wattenverbande von **Burggraeve** und **Ravoth** gegenüber behauptet, nun einmal Watte und Druck niemals ersetzen könne, — örtliche und allgemeine Blutentziehungen und innerlich antiphlogistische Arzneimittel unbedingt für geboten erachten.

Die Behauptung aber, dass auch für derartige Complicationen der Wattenverband von Dr. v. **Engelhardt** und der von mir hierbei angewandte sich nicht unterscheide, dürfte sich, gemäss der nachfolgenden Gegenüberstellung beider Verbandmethoden, als irrig erweisen.

„Bei complicirten Fracturen des Unterschenkels, heisst es in dem betreffenden Aufsatze von Dr. v. **Engelhardt** wörtlich, und das sind die, die am häufigsten vorkommen und gewöhnlich die grössten Schwierigkeiten machen, pflege ich den Verband folgendermassen anzulegen. Ich umwickele den oberhalb und unterhalb der Wunde liegenden Theil des Gliedes, jeden einzeln bis zu der Wunde locker mit Watte und Binde, lege dann zu beiden Seiten des Beines dicke Wattenpolster und darüber meine gewöhnlichen Pappschienen, denen allenfalls durch schmale untergeschobene Brettchen eine grössere Festigkeit gegeben werden kann. Diese werden ebenfalls durch zwei Rollbinden von der Fusspitze aufwärts, von dem Knie abwärts bis in die Nähe der Wunde derart befestigt, dass diese offen bleibt. Dann entferne ich von den seitlichen Wattenpolstern so viel, als von den Binden unbedeckt gelassen, und gewinne dadurch einen freien Raum zwischen dem Gliede und den Schienen, grose genug, um mit den Fingern durchgehen zu können. Dadurch wird das erreicht, dass bei Feststellung der Fractur nicht nur die Wunde für das Auge und die Medication offen bleibt, sondern auch noch das Glied in der Höhe der Wunde in einem ganzen Umkreise wenigstens einige Finger breit unbedeckt ist. Dieser freie Raum ist mir insofern von Wichtigkeit, als ich in solchen Fällen die Wunde gern mit Heftpflasterstreifen verbinde, die ich dann rund um das Glied führe. Dadurch wird zugleich der allenfalls noch möglichen Einschnürung, und durch Befestigung einiger Pflasterstreifen seitlich an die Schiene, der Neigung den einen oder den anderen Bruchenden zum Ausweichen vorgebeugt. — Die Anlegung dieses Verbandes erfordert allerdings viel Mühe und Sorgfalt; wenn dieses aber der einzige Vorwurf ist, den man ihm machen kann, so erscheint er mir, glaube ich, mit Recht unwesentlich gegen die Vortheile, die er gewährt."

Zur besseren Vergleichung lasse ich eine kurze Beschreibung des von mir bei diesen Verletzungen angewandten Wattenverbandes folgen. Nachdem die etwa losen Knochensplitter und fremde Körper entfernt und die Reposition so gut wie möglich vollzogen ist, umgebe ich das verletzte Glied, Wunde und Bruchstelle gleichmässig mit einer etwa 1½—2 Zoll dicken Lage Watte. Diese wird dann mit einer Roll- oder vielköpfigen Binde so fest umgeben, dass die bauschige Watte ziemlich comprimirt wird. — Alsdann folgen mit Watte gut gepolsterte, kleinere, hölzerne Schienen (Brettchen) und grössere von Pappe, die wiederum mit einer Binde befestigt werden, ferner Strohladen, Schlingen zur Befestigung derselben, Schweben u. s. w., überhaupt, was, wie bei einfachem Schienenverbande, zur ruhigen sichern Lage des verletzten Gliedes nothwendig und zweckmässig erscheint. Ist die Fractur am Oberschenkel oder am Oberarme, so werden auch der Unterschenkel und Vorderarm mit einer dünnen Lage Watte und einer Binde eingewickelt. Zweckmässig ist es auch, das oberhalb der Fractur liegende Gelenk mit dem Verbande (Binden und Watte) einzuschliessen. Dieser Verband muss überhaupt eben so zierlich und genau angelegt werden, wie ein anderer Contentivverband, trotzdem ist derselbe leicht und schnell anzulegen.

Dr. v. **Engelhardt** lässt also nicht allein die Wunde für das Auge und für die Medication frei, sondern er lässt auch noch das Glied in der Höhe der Wunde in seinem ganzen Umfange, wenigstens einige fingerbreit, unbedeckt, welche Stelle das Glied er dann gerne mit Heftpflasterstreifen umgiebt; — während ich das ganze Glied, Bruchstelle und Wunde gleichmässig mit Watte bedecke und dem sanften allseitig gleichmässigem Drucke mit unterwerfe.

In wiefern nun jene Verbandmethode des Hrn. Dr. v. **Engelhardt** für zweckmässig und heilbringend erachtet werden kann, namentlich bei frischen Verletzungen, wo noch nicht der Anfang einer Eiter absondernden Wunde vorhanden ist, dieses zu beurtheilen ist hier nicht meine Aufgabe, welche nur dahin geht, den bedeutenden und gerade wesentlichen Unterschied dieser beiden Wattenverbandmethoden, welche im **Bedecken** und **Freilassen** der Wunden und der Bruchflächen besteht, darzuthun.

Die Erfolge, welche Hr. Dr. v. **Engelhardt** durch seine Wattenverbandmethode mit Freilassung der Wunde und der zunächst liegenden Weichtheile erzielt hat, sind wohl im Allgemeinen nicht so günstig, als die durch die von mir angewandte Methode dauernd erzielten. Krankheiten, deren Ursprung wohl von der erlittenen Verletzung herzuleiten sein dürfte, wie Pyämie, Phlebitis, Erysipelas, haben nach Dr. v. **Engelhardt** ihre Opfer gefordert.

Solche Krankheiten und Sterbefälle überhaupt sind hier nicht vorgekommen, weder draussen, noch im Krankenhause, obgleich letzteres hier oft von schwer Verletzten, untermischt mit Ruhr- und Typhuskranken auf demselben Zimmer, stark gefüllt war.

Binden **ohne** eine bald erhärtende Masse wende ich deswegen an, weil das aus der Wunde noch und nach noch ausickernde Blut die Watte blose der Wunde gegenüber durchfeuchtet und dann nach aussen zu den Binden gelangend von diesen, wegen ihrer vorwiegend grösseren Capillarität, weit leichter aufgenommen wird. — Bekleisterte oder begypste Binden würden das Blut gar nicht oder nur spärlich aufnehmen, und auf diese Weise würde die das Glied umgebende Watte in grösserem Umfange durchnässt werden, und so ein schöner Vorzug vor allen übrigen Verbandmethoden verloren gehen.

Hr. Dr. v. **Engelhardt** zieht bekleisterte oder begypste Binden bei seinem Wattenverbande (S. 8—9) deswegen selten in Anwendung, weil er sich bei dem gewöhnlichen Wattenverbande sehr wohl befunden, und auch nebenbei wegen des Verlustes der Binden durch das Aufschneiden der erhärtenden Verbände; ferner, weil der Verband ohnehin Festigkeit genug hat, und die Nothwendigkeit, ihn 3—4 Mal während der ganzen Behandlung zu erneuern, kein erheblicher Umstand ist.

Die so nahe liegenden und gewiss gewichtigen Gründe, warum ich Binden mit einer bald erhärtenden Masse, wie vorher angegeben, nicht anwende, ferner auch die blutungstillende Wirkung des Verbandes, werden hierbei nicht erwähnt. Hieraus lässt sich nun auch wohl schliessen, dass Dr. v. **Engelhardt** bei diesen in Rede stehenden Verletzungen und erheblich gequetschten Wunden, die Watte nicht, wie ich, zur sofortigen gleichmässigen Bedeckung der betreffenden Glieder und solcher Wunden gebraucht hat, aus welchen, wie ich aus eigenen früheren Erfahrungen weiss, selbst bei Anwendung der Kälte, oft noch mehrere Stunden fortdauernd Blut langsam aussickert.

Bei der von mir angewandten Verbandmethode mit Watte ist daher der Verbandwechsel aus mehrfachen Gründen von grosser Wichtigkeit; derselbe ist geboten etwa am 3.—6. Tage:

1) Zur Entfernung der etwa von Blut durchtränkten und deshalb übelriechend werdenden Binden; also der Reinlichkeit wegen.

2) Auch der in dieser Zeit beginnenden Eiterung der Wunden wegen. — Ist nun der Verbandwechsel auf Erfordern der ersten Indication geschehen und das Wundsecret noch unbedeutend, so haftet die auf der Wundfläche verfilzte Wattendecke noch fest. In diesem Falle kann man dann den Wattenverband noch einige Tage beibehalten.

3) Der Vorsicht halber, weil man nicht sicher bestimmen kann, ob die Wunde mit oder ohne Eiterung heilen wird. — Ist ersteres der Fall, so sammelt sich der Eiter unter der auf der Wundfläche verfilzten und erhärteten Wattendecke oft schmerzlos und sich bloss durch ein Krimmeln oder Jucken andeutend, stagnirend an und verbreitet sich dann, da ihm der directe Ausweg noch aussen versperrt ist, auf die die Wunde zunächst umgebenden Theile. — Diese, nun durch den Eiter gereizt, entzünden sich und verfallen immer weiter der eitrigen Schmelzung.

Die fortdauernde Blutung, vorausgesetzt, dass nicht grössere und

erhebliche Blutgefässe verletzt sind, giebt kein Hinderniss zur Anlegung des Verbandes, welcher vielmehr blutstillend wirkt; zuerst, weil er das verletzte Glied unbeweglich ruhig hält, ferner durch den sanften gleichmässigen Druck, den er auf das ganze Glied ausübt, und endlich, weil die Watte auf der Wunde, indem sie sich wegen ihrer Weichheit den Unebenheiten und Vertiefungen so viel als möglich anschmiegt, als Tampen wirkt. Da nämlich die Watte das Blut, wie jede andere Flüssigkeit, schwer aufnimmt, so wird hierdurch das Aussickern des Blutes etwas gehemmt und die allmälig erst benetzte Watte verhält sich, eingetrocknet mit der Wunde, ähnlich wie ein Spanngewebe, welches hier als Volksmittel gegen Blutungen bei leichteren Verletzungen gebraucht wird. Es lässt sich nun auch wohl annehmen, dass unter der auf der Wunde verfilzten Wattendecke, deren klebender Bestandtheil das Blut, also eine dem Organismus nicht fremde Masse ist, der Regenerationsprocess günstig von statten gehen muss.

Durch diesen von mir angegebenen oft wechselnden Wattenverband ohne irgend eine klebende Masse von Dextrin, Kleister oder Gyps u. s. w., sind namentlich bei den complicirtesten Fracturen auch bereits von anderen hiesigen Aerzten, die sich aus eigener Ansebauung von der grössern Zweckmässigkeit und der günstigeren Heilwirkung desselben überzeugt haben, andauernd so überraschend günstige Erfolge erreicht, wie sie bei der vorgsamsten und regelrechtesten Anwendung der Kälte in ihrer verschiedenen Applicationsmethode nicht zu erreichen waren, und die Erfahrung hat bereits hier bewiesen, dass diese letztere Behandlungsmethede mit diesem Watteverbande nicht concurriren kano.

Da ich nun den von mir angewandten und bereits beschriebenen Wattenverband bei den bezeichneten Verletzungen in der mir zu Gebote stehenden Literatur nicht angegeben fand, und auch J. Paul in seiner soerkannt gediegenen und von einem exacten Quellenstudium zeugenden Schrift, die conservative Chirurgie der Glieder, 1859, denselben nicht erwähnt, sondern sich bloss in allerdings treffenden Argumenten, namentlich gegen den Wattenverband ven Burggraeve, den auch Rsvolb in seinem Lehrbuche der Fracturen, Luxationen und Bandagen vollständig adoptirt hat, erklärt, so glaubte ich wehl mit Recht selbiessen zu dürfen, dass diese Wattenverbandmethede in weitern Kreisen unbekannt sei, und veröffentliche, zugleich vielfachen Wünschen entsprechend, mehrere von mir behandelte Fälle wahrheitsgetreu in der Deutschen Kliuik. — Die Behauptung des Hrn. Prof. Szymanowski nun, dass diese Wattenverbandmethode bereits durch Hrn. Dr. v. Engelhardt veröffentlicht und bekannt sei, heiße ich, als irrig, hiermit beseitigt zu haben.

Einige Bemerkungen zur Balneotherapie

von

F. W. Beneke.

(Schluss aus No. 40.)

Zum Theil beruht die Vernachlässigung der eben beregten Verhältnisse sonder Zweifel auf der noch immer bei praktischen Aerzten flüssigen, und von Badeärzten nicht selten genährten Vorstellung ganz bestimmter und besonderer Wirkungskreise der vielen einzelnen Heilquellen. — Je mehr gründliche Erfahrungen aber über diese letzteren gesammelt werden, um so mehr wird man dazu geführt, die einzelnen Heilquellen gruppenweise zusammenzufassen, und für die jedesmalige Auswahl des einzelnen Bades der bestimmten Gruppe können dann nur besondere Umstände entscheidend sein. — So glaube ich in der That, wie in Betreff der Stahl- und Schwefelbäder, so in Betreff der Soolbäder, dass es ziemlich gleichgültig ist, ob man einen Patienten, der einmal in Soele baden soll, nach Kösen, Wittekind, Rothenfelde, Kissingen, Kreuzoach, Rehme oder Nauheim oder sonst in ein Soelbad schickt. — Die von Natur schwächeren Quellen lassen sich durch Salz- und Mutterlaugenzusätze verstärken, die stärkeren durch Wasserzusatz verdünnen; die natürliche Temperatur hat, wie ich glaube, wenig vor der künstlichen voraus, ausser dass sie weniger Kosten verursacht; die Kohlensäure in Kissingen, Rehme und Nauheim lässt sich zum grössten Theile rasch entfernen, wenn man sie etwa nicht haben will. Die Hauptsache ist überall, dass die Quellen richtig angewandt, dem einzelnen Individuum richtig zugepasst werden, und darauf muss die ganze Aufmerksamkeit der Aerzte gerichtet sein. Entscheidend für die Wahl wird in diesen Fällen der Wunsch, die Kranken gleichzeitig trinken zu lassen, da manche Soolbadorte keine Trinkquellen besitzen, oder der Wunsch ein kohlensäurehaltiges Soolbad zu geben, da die Kohlensäure allerdings da, wo sie nicht existirt, nicht zu ersetzen ist; an dritter Stelle werdeo Lage, Klima, Badeeinrichtungen oder anderweitige locale Verhältnisse den Ausschlag geben müssen.

Es ist nun einleuchtend, dass über die Art der Modificationen der Heilquellen und Bäder in jedem einzelnen Falle in der Regel nur der mit seinen Quellen genau bekannte Badearzt selbst entscheiden können wird; Niemand, der die Schwierigkeiten einer vollständigen Kenntniss der Wirkungen eines Heilquellenapparates richtig ermisst, wird in dieser Beziehung anderer Meinung sein. Allein ich darf es nicht unerwähnt lassen, — und ich komme damit zu einem zweiten Hauptpunkte meiner heutigen Mittheilungen — dass hier dennoch dem Badearzte oft sehr unwillkommene Hemmnisse dargeboten werden, Hemmnisse, welche insonderheit durch die Ertheilung bestimmter Verordnungen von Seiten der Hausärzte an die das Bad besuchenden Kranken veranlasst werden. — In der That handelt es sich nur darum, den Kranken eine bestimmte Anzahl von Bädern oder eine bestimmte Quantität von Brunnen vorzuschreiben, so bedürfte es der Badeärzte kaum; ein jeder Hausarzt könnte das füglich selbst besorgen. Dem ist aber heutigen Tages nicht mehr so, oder richtiger, ihm soll und darf nicht mehr so sein, und mit Bestimmtheit glaube ich sagen zu dürfen, dass eine gleiebe Anzahl verkehrter Anschauungen über die Wirkungen eines Bades oder Bruonens, wie man sie den Badeärzten Schuld giebt, dadurch herbeigeführt wird, dass eben Bad und Brunnen in Folge eigener Verordnungen der Hausärzte in unrichtigster Weise sogewandt werden. — Der Badearzt soll und muss sich durch sorgfältige Untersuchungen über die Wirkungen seiner Quellen sdurch genaue Beobachtung dieser Wirkungen an Kranken, sowie endlich durch eine umsichtige Berücksichtigung der klimatischen Verhältnisse seines Heilortes eine Kenntniss von dem ihm zu Gebote stehenden Heilapparate verschaffen, wie sie anders nicht zu gewinnen ist; er soll und muss insonderheit wissen, in welcher Weise seine einzelnen Heilmittel den verschiedenen Constitutienen anzupassen sind. Ohne jene Kenntniss und ehne diese Fähigkeit wird seine Thätigkeit immer nur eine oberflächliche und mebr oder weniger nutzlose scin; mit ihr darf er dagegen auf ein masssgebendes Urtheil Anspruch erheben. Wird diesem seinem Urtheil und seinem freien Ausspruch aber nicht selbst ein Hinderniss in den Weg gelegt, wenn, wie es so oft geschieht, die Kranken mit der Verordnung im Bade eintreffen: täglich 3—4 „Glas“ Brunnen zu trinken und 21, 28 oder 36 „Bäder“ zu nehmen? Kommt es nicht allen Badeärzten — und nicht selten — vor, dass sich Kranke nach Verlauf einer halben oder ganzen Kur vorstellen, um über die schlechten Erfolge der nach Vorschrift ihrer Aerzte gebrauchten Heilmittel zu klagen, und wird dann nicht meistens den Heilquellen zur Last gelegt, was nur der unrichtigen Anwendung derselben zur Last fällt? — Die Aufgabe besteht bei den meisten Brunnen- und Badekuren in der Beseitigung chronischer Krankheitszustände. Ebenso wenig aber wie ein Arzt in der Privatpraxis einem an Chlorosis leidenden Mädchen sofort etwa 240 Pillen mit je einem Gran eines Eisenpräparates verordnen und dieselben auf alle Fälle nehmen lassen wird, ebenso wenig, meine ich, sollte man die Verschriften für eine 4—6wöchentliche Brunnen- und Badekur im Voraus bestimmen, und zwar um so weniger, je weniger man mit Brunnen und Bad aus eigner Erfahrung bekannt ist. — Allerdings wird der Patient meistens angewiesen, im Fall die Kur keinen guten Erfolg habe, einen Badearzt zu consultiren. Allein weshalb nicht lieber gleich den sicheren Weg einschlagen, wenn man seines Erfolges nicht ganz gewiss ist? — Sehr erwünscht sind dem Badearzte stets pathogenetische Mittheilungen der Hausärzte über die betreffenden Kranken; insonderheit wichtig: Mittheilungen über die Verhältnisse des Nervensystems, da die Diagnose dieser in vielen Fällen nicht so leicht ist, als es scheint. So sind mir z. B. mehrfach sehr zart erscheinende Patienten vorgekommen, die ich für sehr irritabel hielt, die aber in Folge von Affectionen der Centraltheile des Nervensystems eine so geriege Reizbarkeit der Hautnerven darboten, dass sie durch Strom- und Mutterlaugenbäder kaum so stark afficirt wurden, als äusserlich ähnlich erscheinende Patienten durch verdünnte Bäder. Die Anerdnung der Kur selbst muss aber in der Regel den Badeärzten ganz überlassen werden, wenn anders man eines entscheidenden Erfolges gewiss sein will. Möge man diese Verhältnisse nicht ausser Acht lassen und verzeihe man mir Bemerkungen, die, so einfach und selbstverständlich sie erscheinen, dennoch nach alljährlich sich wiederholenden Erfahrungen einer ausdrücklichen Erwähnung bedürftig sind. Soll die Balneologie einen erfreulichen Aufschwung nehmeo, so ist ein Einverständniss über die Aufgabe und Stellung des Badearztes und eine richtige Auffassung der Wirkungskreise der Haus- und Badeärzte ein dringendes Erforderniss. — Vieles kann vielleicht den Badeärzten zur Last gelegt werden, weno von der Dürftigkeit balneologischer Leistungen die Rede ist; Vieles liegt aber auch in dem Mangel jenes Einverständnisses und darin, dass man den Wirkungskreis der letzteren uft in nachtheiliger Weise beschränkt und die Sammlung gründlicher Erfahrungen nicht nur nicht fördert, sondern hiemut. —

Endlich möchte ich für diesmal noch einen dritten Punkt zur Sprache bringen. Er betrifft den so vielfach missbiligten Gebrauch von Arzneimitteln neben dem Gebrauch eines Bades, Brunnens oder von beiden. — Ich habe darüber schon einige Worte in meiner Arbeit „Ueber Nauheims Soolthermen u. s. w.“ (p. 235) nieder-

gelegt; und gleich wie dort möchte ich auch hier voranstellen, wie auffallend es ist, dass man Brunnen und Bäder vieler Orten noch immer für Heilmittel ganz absonderlicher Art, ja für Heilmittel hält, die gegen gewisse »Krankheiten« eine ebenso radicale Hülfe bieten, wie etwa das Chinin gegen das Wechselfieber. Will man die ganzen Brunnen- und Badekuren als Heilmittel besonderer Art bezeichnen, so ist dagegen nichts einzuwenden; es handelt sich dabei nicht nur um die eigentlichen Heilmittel (Brunnen und Bad), sondern um all' die verschiedenen Einwirkungen, die der fremde Ort, die gesellschaftliche Zerstreuung, die Ausspannung aus Geschäften etc. auf den Kranken haben. Bad und Brunnen selbst verdienen aber nirgends andere ihre Stellung, als unter unsern übrigen Heilmitteln, und eine richtige pathologische Anschauung kann es nicht zulassen, dass dieselben vel quasi als Panaceen, als Specifica gegen gewisse »Krankheiten« bezeichnet werden. Es giebt davon einige Ausnahmen; gegen gewisse Formen von Chlorose wirken Schwalbach, Driburg oder Pyrmont wahrhaft specifisch; gegen gewisse Formen des scrophulösen Leidens haben die Soolbäder eine fast specifische Kraft u. s. w. Ist man aber fern von ontologischen Krankheitsbegriffen, weiss man, dass es fast ebenso viele verschiedene Formen von Chlorosen, von Scropheln u. s. w. giebt, als chlorotische und scrophulöse Individuen, dass tausendfache Complicationen der wesentlichen constitutionellen Grundleiden existiren, die nicht etwa rein secundärer Natur sind, so wird man schon a priori zu der Ueberzeugung gelangen müssen, dass Bad und Brunnen in vielen Fällen wohl gegen einzelne und selbst wesentliche Erscheinungen einer Krankheitszustandes wirksam sein, gewisse andere Erscheinungen durch dieselben aber nicht beseitigt werden können. Ich habe in meiner erwähnten Schrift schon darauf hingewiesen, dass Bad und Brunnen sich oft durchaus nicht gegenseitig in der Wirkungsweise oder deren Richtung in der Art unterstützen, wie noch ziemlich allgemein angenommen wird; an ihrer Combination hat jedoch kaum Jemand etwas auszusetzen gefunden, wenn man durch den Brunnen diese, durch das Bad jene Krankheitserscheinungen in Angriff zu nehmen trachtet. Ist es denn nun so tadelnswerth, wie es gemeiniglich bezeichnet wird, wenn man gegen Krankheitserscheinungen, welche von Bad und Brunnen erfahrungsmässig nicht oder wenig berührt werden, gleichzeitig neben diesen geeignete und damit verträgliche Heilmittel in Anwendung bringt? — Ist nicht die Heilung des Patienten unter allen Umständen die Hauptsache, und soll man sie eines Princips oder einer falschen Vorstellung zu Liebe hintan stellen? Es giebt scrophulöse Individuen, welche in hohem Grade chlorotisch sind. Dieselben gebrauchen oft mit grossem Nutzen Soolbäder und Soolquellen. Beide letzteren haben auf den chlorotischen Zustand an und für sich wenig Wirkung. Sie lassen aber sehr wohl den gleichzeitigen Gebrauch von Eisen zu. Soll man dasselbe einem Princip zu Liebe nicht darreichen, obgleich man oft mit Sicherheit die besten Erfolge davon erwarten kann? — Es giebt andere scrophulöse Individuen, die neben den eigentlich scrophulösen Erscheinungen an chronischem Magenkatarrh mit starker Säurebildung, Aufstossen u. s. w. leiden. Man macht bei diesen mitunter die Erfahrung, dass Bad und Brunnen nur wenig oder gar keine Wirkung auf diese letzteren Erscheinungen ausüben. Weiss man aber bestimmt, dass sie durch Darreichung von Mineralsäuren getilgt werden, weiss man durch die Erfahrung, dass die Mineralsäure neben der betreffenden Heilquelle vortrefflich vertragen wird, soll man sie nicht geben wieder einem Princip zu Liebe, ja selbst dann nicht, wenn man voraussagen kann, dass die Correctur des Digestionsprocesses durch die Säuren die Wirkung der Heilquellen nur in segensreicher Weise unterstützen kann? Handelt es sich nicht vielmehr um ein Adjuvans in optima forma? — Oder ein anderer Fall. Es sind mir chronische Rheumatismen vorgekommen bei Reconvalescenten von acutem Rheumatismus, dann ich nur mit vollster Ueberzeugung zum Gebrauch der Soolquellen, innerlich und äusserlich, rathen konnte. Dieselben litten aber von Anfang an an Rheumatalgien, welche Bad und Brunnen erfahrungsmässig oftmals um so weniger rasch beseitigen, als sie vielleicht mit einer Anämie oder allgemeinem Schwächezustande verbunden sind. Es lässt sich voraussetzen, dass rasche Beseitigung der den Schlaf, die Bewegung, die Stimmung u. s. w. störenden Neuralgien von grösster Bedeutung für die segensreiche Wirksamkeit von Bad und Brunnen sein wird. Hat man nun in dem Chinin ein oft sicheres Mittel gegen diese Neuralgien, wurde dasselbe früher noch nicht angewandt, und steht es der Anwendung von Bad und Brunnen nicht entgegen, soll man das Chinin wieder einem Princip zu Liebe nicht darreichen und den Patienten mit Unlust und abnehmendem Vertrauen die Kur durchmachen lassen? — Ich habe hier drei Fälle direct aus meiner Erfahrung aufgeführt und bin so fest von der ausgezeichneten Wirkung solcher Combinationen von Heilmitteln überzeugt, dass ich die volle Verantwortung dafür übernehme. Eisen, Mineralsäuren, Alkalien, Chinin, Valerians e. a. w., als bilden im balneotherapeutischen Apparat ebenso wichtige Adjuvantia, als eine rationelle Regulirung der Diät, als das Verbot oder Gebot des Weingenusses etc., und eine vernünftige Anschauung in Betreff der möglichen Wirkungsweise der Mineralquellen wird ihre Anwendung als unbedingt anlässig erscheinen lassen. Je nach der Zusammensetzung der Mineralquellen üben dieselben verschiedene Wirkungen auf den Organismus aus; immer kann diese Wirkung aber nur eine begrenzte sein und ob auch dadurch in einzelnen Fällen ein Krankheitszustand geradezu totel beseitigt werden kann, bei den meisten Kranken ist diess nicht der Fall. — Ein kochsalzhaltiges Wasser übt auf den Eisengehalt des Organismus höchstens nur indirect einen Einfluss aus; ein gleichzeitiger Gebrauch von Eisen ist in chlorotischen Zuständen meistens empfehlenswerth. Ein kochsalzhaltiges Wasser vermindert nicht den Alkaligehalt des Blutes; will man eine solche Verminderung herbeiführen, so ist der gleichzeitige Gebrauch von Säuren indicirt. Ein Seebad, ein Bad in Nauheim, Rehme, Schwalbach etc. erregt ein zartes Nervensystem auch bei vorsichtiger Anwendung vielleicht immer mehr, als man wünscht; soll man der etwaigen Aufregung nicht durch geeignete Heilmittel begegnen? — Gewiss, ich glaube, dass wenn man Zeuge der guten Erfolge derartiger Combinationen gewesen ist, man denselben doch nicht einen Augenblick länger entgegentreten wird. — Doch es giebt, wie in allen Dingen, so auch hier ein Maass, und werden die Arzneimittel aus der Apotheke zur Hauptsache, verlieren sie den Charakter der Adjuvantia, schreibt man sogar in unwahrer Weise dem Bade und dem Brunnen das zu, was man entschieden nur den Arzneimitteln zu danken hat, denn allerdings ist gerechter Grund zu der Klage vorhanden, dass an dem Badeorte Anderes geschehen ist, als geschehen sollte. — Drängen vielleicht in einzelnen Fällen besondere Verhältnisse zur Anwendung heroischer Arzneimittel, von Mitteln, denen man schliesslich den Haupterfolg der Kur zuzuschreiben hat, so sollte darüber wenigstens allemal eine Verständigung mit dem Hausarzte herbeigeführt werden.

So viel für diesmal. Von dem besten Einverständniss und dem innigen Verkehr zwischen Badeärzten und Hausärzten wird ohne Frage zum grossen Theil die Beseitigung vieler Mängel der Balneotherapie abhängen. Manche Schwierigkeiten sind nicht ohne ein gegenseitiges Vertrauen zu überwinden, manche Erfahrungen nicht ohne einen andauernden Verkehr zu gewinnen. Aber freilich, um dieses Vertrauen und diesen Verkehr zu erreichen, muss eine wissenschaftlichere Haltung den badeärztlichen Publicationen zu eigen werden, und statt der oft allzu klaren speculativen Interessen sollten sie vor Allem das Gepräge der Wahrheit an der Stirn tragen. Dahin strebe wir! Arbeiten wir dabei rüstig fort auf dem Gebiete der Balneotherapie, und dieselbe wird alsbald nicht nur jedem andern Zweige der medicinischen Forschung ebenbürtig dastehen, sie wird auch in hohem Grade förderlich auf die Fortentwicklung der Pathologie und Therapie zurückwirken.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus dem Landkrankenhause und der Augenheilanstalt zu Darmstadt.

Von

Dr. H. Küchler,

dirigirendem Arzte beider Heilanstalten.

31. Zwanzigster Bericht der Augenheilanstalt und der damit verbundenen operativen Klinik (Wilhelminen-Strasse I. 117.) nebst Bemerkungen über meine Verfahrungsgrundsätze.

(Schluss aus No. 40.)

V. Die Circumcision des Augapfels.

Dieser Operation wurden unterzogen 53 Fälle, davon geheilt oder in voller Heilung 45, die übrigen gebessert oder ohne Nachricht. Es wurde 1858 mit dieser Hülfe nach bekannten Anzeigen so glücklich verfahren, dass mir die Hülfe selbst immer lieber, immer unentbehrlicher wird. Ich kann nicht genug empfehlen, die Operation ganz nach meiner Vorschrift auszuüben. Ein Augenarzt am hiesigen Ort hat dem Vernehmen nach 7 Mal und ¾ Jahr lang an der Bindehaut eines Kindes (Beutel) geschnitten wegen Entzündungsprocessen der Oberfläche der Hornhaut. Ich habe darauf dieses nämliche Kind mit einer einzigen Circumcision in 2 Monaten geheilt mit alleinigem Beigebrauch von Augentropfen. So sehr unterscheidet sich eine ordentliche Circumcision von den mangelhaften Empfehlungen, die man anderwärts liest.

Andere Heilungen geschahen in 6 Wochen (Kraus), in 3 Wochen (Lohr, Mösinger), nach 17jähriger Dauer des Leidens (Geiger). Ein junger Mann, der an ecorpholösem Pannus litt (Hohn) und fast ganz blind in Behandlung getreten war, las 12 Tage nach der Operation No. 12 (die kleinste Nummer) meiner Probe. Ein Anderer, ganz blind mit demselben Uebel eingetreten, las nach 14 Tagen No. 9 (Hebener). Ein blindes Mädchen las nach 6 Tagen No. 5. Die Operation ist in 7 Fällen zu wiederholter Anwendung gekommen.

Es hält mir zwar schwer, der Circumcision den Eingang in den allgemeinen Heilschatz der Augenheilkunde zu verschaffen, und die Orakel der Heilkunst schweigen entweder darüber wie das Grab, oder sie setzen die dürftigsten Vorschläge an ihre Stelle (Pila); es ist indess unmöglich, dass sich noch lange die Mehrzahl der Heilkünstler der Wahrheit verschliesse, dass die Circumcision eine der nützlichsten Operationen ist, welche die Augenheilkunde besitzt. Wollte ich Krankengeschichten erzählen, so würde sich das Material, das ich in der Deutschen Klinik 1855 No. 15 gegeben habe, in's Unendliche und Mannigfaltigste wiederholen.

VI. Die Operation der Querspaltung des Staphyloms der Hornhaut.

Es wurden ausgeführt 6 Fälle und vollständig geheilt. Ich habe bis zum Schluss des Jahres 1858 in einer Reihe von 18 Jahren laut meinen öffentlichen Berichten 53 Staphylome durch Querspaltung operirt und 52 davon nachweislich geheilt, nur von einem einzigen fehlt mir die Nachricht. Es sind doch Beobachtungen, die in solcher Zahl erhoben und mit soviel Sorgfalt bearbeitet wurden, wie dieses in meiner Schrift 1853 geschehen ist, der Mühe werth, dass man sie liest. Pila (Lehrbuch S. 669) schreibt über meine Methode ein Urtheil ab, welches Ruser vor dem Erscheinen meiner Monographie hat drucken lassen, bat also handgreiflich nicht gelesen, was ich veröffentlicht habe. Es ist nicht möglich, alles Neue gleich zu prüfen und Alles was erscheint zu lesen; ich will deshalb der deutschen Gelehrsamkeit keinen Vorwurf machen um ihrer auch in dieser Frage übertriebenen Passivität wegen. Wer indess fleissig bearbeitete und zwölf Jahre lang durchgedachte Erfahrungen nicht an den Quellen lesen mag, der sollte sich doch wenigstens der Urtheile enthalten. Der ehrwürdige Chelius l., der dem Hornhautleben von Alters her Aufmerksamkeit zugewandt hat, bestreitet meine Theorie, sucht die Beer'sche Lehre in ihrer ganzen Integrität aufrecht zu halten, aber er bestreitet nicht die Vorzüge meiner Operationsmethode, er erkennt sie ausdrücklich an und ist andererseits mit mir völlig einverstanden über den Ungrund der Theorie der Pseudocornea. Auch die verdienstvollen Leistungen von J. B. Borelli in Turin hätten darauf aufmerksam machen müssen, dass die Theorie der Pseudocornea nur durch ungenügende pathologisch-anatomische Untersuchung und deren einseitige Ausbeute gestützt wird. Wer der Wahrheit in dieser Hinsicht sehr geschadet hat, war Ruser in Marburg. Sein guter Name hat übersehen lassen, dass seine Schrift ziemlich entblösst von eigener Erfahrung dasteht und dass seine Urtheile nicht schwer genug in die Wagschale fallen können, um darauf hin Irrthümer in der Wissenschaft fortzuschleppen, die factisch widerlegt sind.

Fall XVIII. Vermeintlicher Totalvorfall der Iris. Querspaltung. Wiederherstellung des Hornhautgewebes theils durchscheinend, theils narbig.

Ein 44jähriger Kranker (Leissler) hatte sich eine Erkältungs-Entzündung zugezogen; es folgte Erweichung, Eiterung und Durchbruch der Hornhaut und ein vermeintlicher Totalvorfall der Iris mit mächtiger Vorwölbung der braunen Augenhaut. Die im Zeitraum von 3 Wochen zwei Mal ausgeführte totale Querspaltung bewies vollständig, dass die Hornhaut nicht zerstört war, dass sie einen durch die Ausdehnung verdünnten Ueberzug der Iris bildete. Der Druck der Augenmuskeln auf die erweichten Häute des Apfels resp. die Spannung dieser letzteren war so heftig, dass bei der Spaltung das Augenwasser einen ganzen Schuh weit aus der gefüllten Hornhautblase spritzte. Die Operation hatte den gewöhnlichen Erfolg, der ganze Augapfel ward erhalten und selbst ein Schimmer von Licht.

Fall XIX. Kugelstaphylom. Querspaltung. Entbindung einer grauen und unverletzten Linse. Erhaltung des Apfels und der vordern Kammer.

Der 65jährige Kranke litt an einem starken Kugelstaphylom, bei dem eine leukomatöse Partie im untern Segment die ehemalige Durchbruchsstelle bezeichnete. Bei der von mir ausgeführten localen Querspaltung ward im Augenblick der Schnittführung eine grosse schöne citronengelbe Linse ohne Kapsel, gegen 1 Centimeter im Durchmesser haltend, mit solcher Gewalt entbunden, dass sie auf den Rücken meiner Hand zu liegen kam. Der Augapfel ward erhalten und ein so grosser Theil der vordern Augenkammer, dass an Pupillenbildung zu denken ist.

Fall XX. Querspaltung eines partiellen Staphyloms. Entbindung der Linse. Heilung mit Abflachung der Hornhaut.

Um das partielle Staphylom des linken Auges eines 51jährigen Kranken zu heben (Scheider), führte ich eine partielle Querspaltung der Hornhaut aus. Die Spalte war zu klein und zu flach; ich fand weder die Linse, noch trat das Resultat der Abflachung ein. Bei der Wiederholung der Operation spaltete ich deshalb gründlich die ganze Hornhaut, entband eine wohlerhaltene schöne hellgelbe Linse mit dem Resultat völliger Abflachung der Hornhaut.

VII. Die Operation des Exophthalmus.

Es kamen 3 Fälle zur Beobachtung und wurden alle drei geheilt, bald mit Verlust des gleichzeitig erkrankten Augapfels, bald mit relativer Erhaltung desselben. Die Operation des Exophthalmus steht noch immer ihrer Einführung in die Schriften über die Augenheilkunde entgegen. Ich denke mehrere der von mir ausgeführten operativen Heilungen in Bälde der Oeffentlichkeit zu übergeben, soweit dieses bis jetzt noch nicht geschehen ist.

VIII. Das Dermoid des Augapfels.

Im Jahre 1843 habe ich drei hornartige, weisse, harte, glatte Warzen, auf der Grenze zwischen Schneehaut und Hornhaut fest aufsitzend, mit Glück durch das Messer entfernt, und auf Grund der Untersuchung durch den bekannten Chemiker Hrn. Adolph Strecker jene Geschwülste Hornegeschwülste genannt, und in v. Walther's und v. Ammon's Zeitschrift Bd. III. St. 1. S. 58 beschrieben. Frommüller, Szukalski und verschiedene andere Aerzte haben unzweifelhaft dieselbe Krankheit beobachtet und ähnlich wie ich behandelt. Ryhe hat einige dieser Erfahrungen gesammelt unter dem Namen »Dermoidalgeschwülste der Bindehaut« und Virchow (Archiv Bd. VI. Heft 4. S. 555) hat diese Krankheit »das einfache Dermoid des Auges« genannt. Ich habe sie in 15 Jahren nur einmal wieder beobachtet und als Consulent eine schlecht ausgeführte Operation mit ansehen müssen. Der vierte Fall, den ich selbst behandelte, kam mir 1858 vor mit ganz denselben Eigenthümlichkeiten in Betreff des Sitzes, der Consistenz, des Zusammenhangs mit dem mütterlichen Boden, wie in den früheren Fällen.

Fall XXI. Dermoid des linken Augapfels. Abtragung desselben ohne Zerstörung der Augenhäute. Erhaltung des Gesichts und der ganzen Form des Augapfels.

Ein 66jähriger Kranker (K. Berger) mit schneeweissem Haar, der gebildeten Klasse angehörig, litt seit Kurzem an einer harten Geschwulst auf dem innern untern Hornhautrande des linken Auges. Die Geschwulst hatte die Consistenz von Knorpel, war blass fleischfarben, an der Oberfläche glatt und flach, hatte einen Durchmesser von kaum 1 Centimeter und sass mit breiter Basis auf der innern untern Hornhaut- resp. Schneehautgrenze des linken Auges fest auf. Die ganze Bindehaut war geröthet, die Uebergangsfalte verdickt, die Augenbdränder leicht angelaufen, die Bindehaut etwas schleimend, die Iris von dunkler Farbe, die Pupille rund, das Sehvermögen erhalten, da die Geschwulst das Pupillenrand nicht überschritt. Patient hatte vorana an Rheumatismus, Obstruction und zuletzt an einer Blasenentzündung gelitten, er sah blass aus, war sehr besorgt und ohne rechten Appetit. Das Gewächs war so glatt und spröde, dass auch die schärfste Pincette nicht fassen konnte. Die Operation geschah im August, in Rückenlage und mit Hülfe des Chloroforms. Mit Hülfe eines feinen scharfen Häkchens suchte ich am Rande die Geschwulst zu fixiren und mit einer Daviel'schen Scheere die Warze am Rande aus ihrer innigen Verbindung mit der Schneehaut zu lösen. So gelang es nach und nach, die Geschwulst ohne Rückstand vom Augapfel abzutragen und ohne Verletzung der unteren Theile. Der ebene Grund der Wunde blutete nicht unerheblich; nach Stillung der Blutung bildete eine dunkelfarbige ebene Haut den Grund der Wunde — dem Ansehen nach ein verdünntes Schneehautblatt. Die nach etwas wallartige Grenze ward mit Höllenstein zart bestrichen und dieses bis zum 30. August mehrere Male wiederholt. Unter dieser Behandlung folgte eine völlig ungestörte Verheilung mit Erhaltung des Gesichts und der Pupillenform. Unverkennbar waren zwei nach aussen divergirende Bindehautstränge und zwei nach dem Pupillenrande hin convergirende Irisstränge in die Narbe hineingesogen. Diese strangartige Figur war bei der Entlassung am 21. Septbr. und bei der wiederholten Besichtigung am 1. Octbr. unverändert, und war ein Beweis, wie nahe und innig das Gewächs an den Gefässgebilden des Auges in Beziehung stand, ohne direct aus ihnen hervorzugehen.

IX. Die Operation des Symblepharon.

Zwei Fälle geheilt oder sehr gebessert. Das fleischige Symblepharon gehört, wo die Verwachsung sich mehr oder weniger über den ganzen Augapfel verbreitet, der Bindehautsack also nicht mehr nachweisbar ist, zu den allgemein für unheilbar gehaltenen Augenkrank-

heiten (Schauenburg, II. 1858. S. 208), indess sind die Fälle sehr selten, wo gar kein Bindehautsack mehr existirt, und diejenigen, wo er theilweise vernichtet erscheint, immer eines Versuchs der Heilung werth. Es geht hier wie bei der Behandlung der Stricturen und Obliterationen der Kanäle, deren Herstellung oft auf eine so wunderbare Art gelingt. Nur muss man sich vorzusgestehen, dass grosse Energie und Beharrlichkeit dazu gehört, die Heilung zu vollenden.

Fall XXII. Fleischiges totales Symblepharon. Viermalige Operation. Ueberraschende Rückbildung des Krankheitsprocesses.

Ein Metzgerbursche (Keller) im Alter von 25 Jahren hatte seit 12 Jahren ein fleischiges Symblepharon mit einem dickhäutigen Pannus des kleinen freigebliebenen Theils der Hornhaut des rechten Auges. Die fleischrothe Verwachsung verband auf's Innigste Lid und Apfel und reichte mit mehreren Fleischbrücken bis in das Centrum der Hornhaut. Was von derselben noch sichtbar war, war eine fast homogene schwellende fleischrothe Masse. Am 29. Mai operirte ich zum ersten Male, ich schälte die Fleischmasse vom Centrum nach der Peripherie so dicht vom Augapfel ab als ich konnte, und gewann durch seitiges Einschneiden der abgeschälten Massen nach oben und unten zwei fleischige Lappen, welche ursprünglich wohl aus Bindehaut bestanden haben mochten. Die so gewonnenen Lappen nähte ich mit vier durchdringenden Nahtschlingen an an die innere Wand des Augenlides fest, dass die Wundflächen sich nicht mehr berühren konnten. Ich gewann dadurch einen Raum unter den Augenlidern, aus denen ein fleischfarben erscheinendes Halbkugelsegment ohne unterscheidbare Hornhautscheibe hervertrat. Unter Beigebrauch äusserer Mittel ward erst nach 4 Wochen die Hornhautscheibe bemerkbar. Indess hatte auch mittlerweile die Verwachsung wieder um sich gegriffen, und lästigte mich. Die Operation am 14. Juli zu wiederholen. Ich legte dieses Mal nach vorausgegangener Bildung einer geräumigen Höhle ein künstliches Auge auf den wunden Augapfel, und zwar vorerst nur 24 Stunden lang. Zur örtlichen Behandlung diente Höllenstein und Bleiwasser. Doch musste ich schon am 6. Septbr. wegen Ueberhandnahme der fleischigen Verbindung zum dritten Male eperiren, um von Neuem ein künstliches Auge anzulegen. Ich musste dieses Mal den Kranken zwar mit einem fleischrothen Auge am 11. Septbr. entlassen, doch kehrte derselbe am 21. Febr. 1859 zu meiner grossen Ueberraschung in einem ganz verwandelten Zustande zurück. Die Hornhaut hatte jetzt wieder Farbe und Gestalt, ihre Gefässinjection und Trübung waren so schwach, dass die Pupille stark durchleuchtete und der Liebhaber täglich zunahm; die Bindehaut des Apfels wurde blass; die Augenspalte war geöffnet, die Augenlidgeschwulst fast verschwunden, die Augenlider blass und zwischen Apfel und Lid bestanden nur im äussern Halbkreise um die Hornhaut starke bandartige Verbindungen. Am 22. Febr. 1859 trennte ich diese Verbindung zum vierten Male und legte 4 Tage lang je 12 Stunden ein künstliches Auge ein. Nech einmal ward die Hornhaut wie mit einem Scharlachfell überzogen und bedurfte einer kühlenden Behandlung zur Klärung. Doch bat sich seither der Zustand so gebessert, dass an der relativen Heilung nicht gezweifelt werden kann, wenn die Ausdauer nicht fehlt.

X. Die Operation des Hydrophthalmos.

Fall XXIII. Lappenschnitt der Hornhaut, Entbindung der Linse. Offenhalten der Wunde.

Das 23jährige Mädchen (Becker) litt seit 4—5 Jahren an Wassersucht des linken Auges. Die Geschwulst war bedeutend und höchst lästig geworden, zugleich bestand eine starke Divergenz des linken Augapfels. Am 15. August schritt ich zur Operation. Ich richtete zuerst den Augapfel durch Tenotomie gerade und schritt dann zur Spaltung des Augapfels. Auf den Rath von Staatsrath Adelmann verliess ich hier die Querspaltung und heilte durch Lappenschnitt. Ich entfernte die Linse, hielt die Wunde offen. Der weite Hornhautsack legte sich zuerst von oben bis unten in Falten und sog sich allmälig in sich selbst zusammen. Die Rückbildung geschah auf ähnliche Weise, wie bei meiner Spaltung des Staphyloms. Patientin wurde nach 10 Tagen entlassen und zeigte sich am 20. Octbr. geheilt mit etwas verkleinertem Augapfel. Von Gesicht war natürlich keine Rede.

XI. Operation des Entropium.

Fünf Fälle geheilt. Nur in einem Fall reichte meine Methode der elliptischen Ausschneidung der Augenlidhaut und Heilung durch Eiterung nicht aus. Ich musste zur Methode von Jäsche meine Zuflucht nehmen und reichte damit vollständig aus, den Augenlidrändern ihre normale Stellung wiederzugehen.

XII. Die Ausziehung fremder Körper aus dem Auge.

Ich bin nicht gewohnt, die Ausziehung fremder Körper aus dem Auge unter den selbstständigen Operationen aufzuführen, weil die meisten operativen Handlungen der Art von geringer Dignität sind. Doch dürfte eine resümirende Bemerkung hier am Platze sein. Die gewöhnlichsten Fälle betreffen die Auszüge von Stahlsplittern, welche glühend oder kalt in's Auge dringen und darnach verschiedene Wirkung machen. Ich habe zur Ausziehung nie ein anderes Werkzeug bedurft als die einfache Lanze am Daviel'schen Löffel. Auch der tief in der Hornhaut gebettete Stahlsplitter widersteht dem consequenten Angriff der Lanze nicht. Ich erinnere mich nie zwei Sitzungen dazu bedurft zu haben. In seltenen Fällen durchdringen grössere Eisensplitter die Sehnenhaut und veranlassen Zufälle, welche das Sehvermögen gefährden; ich habe noch in diesem Jahre einen solchen Fall auf der Jäger'schen Abtheilung in Wien gesehen. — Eine sorgliche Untersuchung erfordern oft die Spitzen der Aehren von Saatfrüchten. Sie dringen zwischen Augenlid und Apfel ein, durchstessen die Bindehaut in der Gegend der Uebergangsfalte, dringen in die Orbita und brechen an der Uebergangsstelle ab. Man bedarf zur Aufsuchung eines hoch in die obere Uebergangsfalte hineinragenden Augenlidhaltern, mit dem das Augenlid aufgehoben und etwas vom Augapfel abducirt wird. Wird nun der Kopf etwas zurückgebeugt und der Augapfel möglichst nach abwärts geführt, so kann der Daviel'sche Löffel mit grosser Leichtigkeit die ganze Fläche bestreichen, und zwar unter Leitung des Gesichts. Die Pincette bewirkt dann die Ausziehung, wenn eine Aehrenspitze gefunden wurde, und zwar gewöhnlich ohne alle blutige Operation. — Hölzerne Spitzen habe ich öfter in's Auge dringen sehen. Einmal drang ein Holzstift von der Länge mehrerer Linien durch die Hornhaut in die Linse. Das Auge entzündete sich und schwoll auf. Der fremde Körper entging 4 Wochen lang der Beobachtung mehrerer Aerzte. Als ich denselben entdeckte, war die Hornhaut verloren und ein strephischer Zustand nicht mehr zu verhindern. Ein Knabe verletzte vor 2 Jahren Blennorrhöe zu behandeln mit einer fingerdicken Schwellung der Uebergangsfalte. Die Ursache dieser Blennorrhöe war ein Stück eines Holzstabes von einem Centimeter Länge, das 4 Wochen lang unter dem Augenlide verborgen lag. — Schussverletzungen schaden dem Auge auf mannigfaltige Weise. Bei leichteren Explosionen von Pulver, wie es die Knaben veranlassen, bleiben zwar Verbrennungen der Bindehaut nicht aus, doch wird das Gesicht gewöhnlich gerettet. Bei grösseren Explosionen von Steinbrüchen sah ich nech in diesem Jahre bedeutende Verletzung der vordern Hemisphäre des Apfels, doch wurde stets das Gesicht gerettet. In einem Fall durchdrang ein Pulverkern die Hornhaut und riss die Pupille und setzte sich in der Linsakapsel fest ohne sie verbrennen und ohne die Durchsichtigkeit der Haut weiter zu beeinträchtigen. In einem andern Falle drang der Pfropf aus der Pistole auf der innern Seite des Augapfels in die Orbita und wurde von mir dort nach 3 Tagen ausgezogen trotz Panophthalmie und enormer Augenlidgeschwulst. Das Gesicht wurde nicht mehr erhalten.

XIII. Analecten aus der Behandlung der Augenentzündung.

Fall XXIV. Iritis durch Atropin geheilt.

Der 22jährige Bursche, an Drüsenschwellung, Knochenhautentzündung leidend (Krämer), bekam eine subacute Iritis mit zusammengezogener eckiger Pupille und begonnener hinterer Synechie. Der fleissige Gebrauch des Atropin hat fast allein diesen Leiden beseitigt.

Fall XXV. Eine hochgradige Iritis mit Beginn der Chemose, in 19 Tagen geheilt durch eine allgemeine und zwei örtliche Blutentleerungen und Quecksilber.

Fall XXVI. Eine hochgradige Hydromeningitis, geheilt durch eine allgemeine und acht örtliche Blutentleerungen, Eiterband, Quecksilbermittel und Atropin. Während der Behandlung ward eine Divergenz des kranken Auges mit gutem Erfolg operirt (Norr).

Fall XXVII. Eine syphilitische Iritis mit fünf exquisiten Condylomen der Iris wurde bei einem 8jährigen Mädchen 4 Jahre lang sorgfältig beobachtet und zuletzt durch die Schmierkur geheilt (Keller). Viele Aerzte haben sich bei allen Arten künstlicher Beleuchtungen von der unzweifelhaften Existenz dieser fleischfarbenen Condylome überzeugt; dieselben hatten etwa die Grösse von Hirsekörnern; das grösste sasa nahe der Pupille, vier kleinere im untern Segment des grossen Kreises der Iris. Die Ansteckung war nach allem Ermessen per anum geschehen.

Fall XVIII. Hochgradige syphilitische Blennorrhöe mit Hornhautabscess, durch neun Aetzungen mit Höllenstein beseitigt.

Im Verlauf eines ulcerös condylomatösen syphilitischen Leidens von ½jähriger Dauer entstand bei dem 21jährigen Mädchen (Neuroth) plötzlich eine hochgradige Blennorrhöe des Augapfels und der Augenlider. Da dieses Uebel in 24 Stunden zu einer ungewöhnlichen Höhe stieg, so säumte ich nicht, am 12., 13., 15., 17., 18. und 21. August die kräftigsten Cauterisationen mit dem Stift aus Nitrum und Höllenstein eintreten zu lassen, mit einem wirklich wunderbaren Erfolg. Als aber am 22. August die Blennorrhöe mit noch grösserer Heftigkeit auf das rechte

Auge übersprang und dort sofort einen grossen umschriebenen Hornhautabscess von gelber Farbe bildete, so ätzte ich mit demselben Mittel am 23. und 26. August beide Augen, und zwar die gesammte Bindehaut der Augenlider, mit Nachdruck, und zwar mit solchem Erfolge, dass ich zur Rettung der Augen nur noch zwei Aetzungen am 29. und 31. August nöthig hatte. Der eitrige Erguss zwischen den Hornhautlamellen war an diesem Tage zum grössten Theil resorbirt und die hoch aufwuchernden Granulationen der Augenlidbindehaut ganz zerstört. Beide Augen heilten vollständig, und auf dem rechten blieb nur ein Fleck zurück.

Fall XXIX. Derselbe Fall mit wenig Verschiedenheit mit demselben Mittel im selben Jahre mit demselben Erfolge behandelt (Rochholz).

Auf der Abtheilung von de Roubaix an St. Jean in Brüssel habe ich am 13. Septbr. 1857 bei einer hochgradigen fast aufgegebenen Blennorrhöe den Höllenstein einmal als Aetzmittel mit Nachdruck angewandt, mit augenfälligem Nachlass aller hochgradigen Entzündungssymptome.

Für die Behandlung der Augenentzündung der Neugeborenen muss ich vollständig Arlt's Erklärung betreten, wenn er sagt: „ich hatte in der That, wenigstens was die Sicherheit des Erfolges betrifft, nicht Ursache, mit den Resultaten meines bisherigen Verfahrens ohne Aetzmittel unzufrieden zu sein.“ Aber auch meine Resultate fielen zu Gunsten der Aetzmittel aus, so dass ich es wie Arlt für Pflicht halte, öffentlich zu bekennen, dass sie, wo nicht sicher, doch schneller heilen.

XIV. Beobachtungen über verschiedene Careinoma, Neeroma, Drüsenexstirpationen, Anwendung der Doppelnaht, des glühenden Eisens etc.

Siehe den Bericht des Landkrankenhauses.

Beiträge zur Lehre von den Resectionen

von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

(Fortsetzung aus No. 83.)

Totale Resection des linken Schlüsselbeins.

Aphymia Segorowa, 13 Jahre alt, grazilen Körperbaues, überstand vor einigen Jahren die natürlichen Blattern, erfreute sich im Uebrigen aber einer guten Gesundheit. In den letzten Tagen des April l. J. wurde sie von ihrer Mutter körperlich bestraft auf Rücken und Hinterbacken, und kam am letzten Tage des genannten Monats in's Arbeiterhospital, über Schmerzen im Rücken klagend, so dass ihr dadurch das Gehen und Stehen erschwert sei. Ausserdem gab sie an, Schmerzen im Kopfe, im Unterleibe und in den oberen Extremitäten zu haben. Die Coxo-Femoralgegend war geschwollen, geröthet, auch bei der Berührung empfindlich, an den übrigen Körperregionen nichts Abnormes wahrzunehmen; dabei beschleunigter Puls, erhöhte Wärme, weiss belegte Zunge, träger Stuhl, gespannter Unterleib. Die Patientin erhielt eine Gabe Ricinusöl und kalte Ueberschläge auf die contundirten coxofemoralen Partien. Diess schien Erleichterung zu bringen, obwohl der Schlaf unruhig blieb. Am 5. Mai zeigte sich eine mit Röthe und Schmerz begleitete Anschwellung über dem linken Schlüsselbeine, ebenso am rechten Vorderarme und am linken Unterschenkel, dabei erhöhte Wärme und Fieber. In der Nacht vom 5. zum 6. Mai stellte sich ein Schüttelfrost ein, auf welchen eine starke Hitze folgte; zugleich Zunahme der Geschwulst über der Clavicula, am rechten Vorderarme und dem linken Unterschenkel. Am 8. Mai zeigte sich Fluctuation über dem linken Schlüsselbeine, ein Einstich entleerte viel Eiter und die Clavicula ward im weiten Umfange entblösst gefunden. Am Abend stellte sich Husten ein. Am 19. Mai entdeckte man Fluctuation in der *Regio ileo-ischiadica*, machte hier einen Einstich und entleerte viel Eiter. Auch hier erwies sich eine Partie des Beckenknochens blossliegend. Der Husten war stärker und von einem copiösen Husten begleitet.

Am 20. Mai war die linke Clavicula im weitesten Umfange von den Weichtheilen entblösst und an ihrem Acromialende aus ihren Verbindungen getrennt, daher ich am Tage darauf diesen Knochen durch einen Längenschnitt blosslegte und hierauf wegnahm.

Am 22. und 23. Mai stellte sich starker Durchfall ein, am 24. Mai zeigte sich ein Abscess am linken Unterschenkel, der geöffnet wurde. Am 26. Mai wiederholte sich diess am rechten Vorderarme. Am 27. Mai erfolgte der Tod.

Die Section erwies sämmtliche Knochen der oberen und unteren Extremitäten in ihrer äussern Substanz wie in ihrem Marke krankhaft verändert, in beiden Lungen erweichte Tuberkeln, im untern Theil des Dünndarms wie auch im Blinddarm tuberculöse Geschwüre.

Partielle Resection des rechten Oberkieferbeins.

Andotnia Wasiliewa Polivkina, 24 Jahre alt, kräftig und gesund, bemerkte vor einem Jahre am Alveolarrande des rechten Oberkieferbeins einen kleinen schmerzlosen Auswuchs, der schnell wuchs und am 7. Juli l. J. sich über den ganzen Alveolarfortsatz, sowie über die *Fossa canina* ausbreitete. Die Geschwulst war gespannt, aber nicht hart, unnachgiebig, dem Tastenden exploratorer einen mässigen Widerstand leistend, gegen die Mundhöhle und gegen die Wange hervortretend und das Gesicht sehr entstellend. Die Backenzähne fehlten auf dieser Seite, die Eck- und Schneidezähne hervorgetrieben und gelockert, das Kauen der Speisen gehindert.

Das Aftergebilde konnte nur auf operativem Wege beseitigt werden, was von dem Mädchen sehnlichst gewünscht ward. Ich spaltete die Wange durch einen in der Mitte des Jochbeins beginnenden und bis durch die Oberlippe geführten Schnitt, löste die Weichtheile vom Oberkiefer ab und liess nun durch meinen bei der Operation mir assistirenden Sohn mittelst der Stichsäge die untere Hälfte des rechten Oberkieferbeins abtragen, soweit nämlich war der Knochen von dem Pseudoplasma ergriffen. Nach Stillung der Blutung ward die Wunde durch 8 blutige Nähte vereinigt und kalt fomentirt. Nach Entfernung der Nähte am 4. Tage stellte sich Erysipelas des Gesichts ein. Am 17. Aug. verliess die Operirte genesen, wenig entstellt und ohne Beschränkung in der Mastication und beim Reden das Hospital.

Die mikroskopische Untersuchung des Aftergebildes erwies Fibroid.

Die Resection der zweiten Phalanx des Mittelfingers der rechten Hand unter Erhaltung der ersten und dritten Phalanx

hatte ich im Verlaufe dieses Jahres 2 Mal Gelegenheit mit Erfolg zu machen, so dass diese beiden Fälle an diejenigen von Resection der ersten Fingerphalanx sich reihen, welche ich in der Deutschen Klinik vom 4. August l. J. S. 301 mitgetheilt.

Der erste Fall betrifft einen gesunden, kräftigen, einige 40 Jahre alten Ingenieur, welcher mit gymnastischen Uebungen beschäftigt und ein schweres Gewicht in der rechten Hand haltend zu Boden fiel und beim Fallen sich das zweite Fingerglied des rechten Mittelfingers dergestalt verletzte, dass die Weichtheile über demselben zerrissen, der Knochen, aus der Verbindung mit der dritten Phalanx gewichen, aus den Weichtheilen hervorragte.

Ein herbeigerufener Arzt wollte den Finger abtragen, und, als diess von dem Verletzten und seinen Angehörigen zurückgewiesen ward, begnügte er sich, einen Heftpflasterverband anzulegen. Es trat eine heftige Entzündung ein, andere ärztliche Hülfe wurde nachgesucht und nochmals gewechselt, nachdem die Absetzung des Fingers von Neuem verlangt worden war. Fünf Wochen waren vergangen, als ich den Verletzten zum ersten Male sah und den kranken Finger zu untersuchen aufgefordert ward. Die zweite Phalanx, vollständig von der dritten gelöst, ragte am untern Drittel, vom Periost getrennt, aus den Weichtheilen hervor, die auf der Dorsalseite in statu integro, auf der Palmarseite dagegen zerrissen, eine profuse Eiterung darboten. Die Articulation mit der ersten Phalanx war noch nicht getrennt, die Bänder aber gelockert. Somit war keine Hoffnung, das Fingerglied zu erhalten, aber der Fall so beschaffen, dass ich mich beschränkte, die zweite Phalanx nach Ablösung von dem auf der Rückseite wenigstens noch theilweise anhängenden Periost aus der Gelenkverbindung mit der ersten Phalanx zu trennen und dann so extrahiren, wobei die Sehnen vorsichtig geschont wurden. Die Wunde ward mit einem gefensterten Leinwandstück bedeckt, der Finger auf eine Pappschiene gelegt und so gestreckt erhalten. Unter dem Gebrauche warmer Handbäder erfolgte die Heilung ziemlich schnell, wobei der Finger eine solche Verkürzung erfuhr, dass er über die Spitzen des Zeige- und des Ringfingers nicht hinausreichte, sondern mit ihnen gleiche Länge hatte. Somit war also eine Verkürzung von 6 Linien höchstens eingetreten. An der Stelle des herausgenommenen Fingergliedes hatte sich eine feste Zwischenmasse gebildet, welche im Verlaufe der nächsten Monate sich immer mehr erhärtete und dem Finger die natürliche gerade Richtung erhielt, die beim Gebrauche der Hand sich nicht veränderte und diesen auch in keiner Weise beeinträchtigte, so dass namentlich die Feder, wie der Crayon, beim Schreiben und Zeichnen ohne allen Hinderniss geführt werden konnten.

So zu sagen zu derselben Zeit entfernte ich bei einer Köchin die von *Necrosis totalis* ergriffene zweite Phalanx des linken Zeigefingers. Hier war ich aber genöthigt, durch einen auf der Radialseite des Fingers geführten Längenschnitt das Glied mir gehörig zugänglich zu machen und nach Trennung der Gelenkverbindungen mit der ersten und dritten Phalanx vom Periost abzulösen und zu exstirpiren. Auch in diesem Falle erfolgte ziemlich schnelle Heilung unter Bildung einer festen Zwischensubstanz, wobei indessen der Zeigefinger eine bedeutende Verkürzung

von 7 Linien wenigstens erfuhr. Die Bewegungsfähigkeit im Metacarpo-Phalangealgelenke dieses Fingers war frei, das untere Ende des Fingers dagegen steif.

Somit war in beiden Fällen wenigstens ein theilweiser Wiederersatz der entfernten Knochen erfolgt, wobei das möglichst geschonte und erhaltene Periost Vorschub geleistet haben dürfte. Eine solche theilweise Wiedererzeugung des Knochens beobachtete ich auch bei einem Buchbinder, welchem ich die letzte Phalanx des rechten Zeigefingers wegen Necrose in Folge einer vorangegangenen Entzündung mit sorgfältiger Erhaltung des Fingernagels vollständig exstirpirt hatte.

Diese Fälle von erfolgreicher Resection einzelner Fingerglieder mit Erhaltung der übrigen, sowie das in No. 31 der Deutschen Klinik mitgetheilte Beispiel von Abtragung der ersten Phalanx fordern ganz entschieden auf, mit der Amputation ganzer Finger oder einiger Fingerglieder sparsam zu sein, von deren Erhaltung je oft das Wohl und die Existenz der Person und einer ganzen Familie abhängen kann.

Ein wichtiges Moment für die Neubildung eines abgestorbenen Knochens ist möglichste Schonung und Ruhe des Gliedes. Mangelt diese, so wird die Knochenneubildung aufgehalten und selbst verkümmert werden, auch wenn das Periost bei der Entfernung möglichst geschont worden war. Dass wir übrigens auch bei Beachtung aller dieser Momente nicht immer das gewünschte Ziel erreichen, geben wir zu, wir haben solches selbst erfahren; immer aber wird es sich der Mühe lohnen, in der angegebenen Weise die Erhaltung des Fingers zu versuchen.

Ablösung der Epiphyse des zweiten Os metatarsi.

Ein 14jähriges, grazil gebautes Mädchen empfand während des Tanzunterrichts plötzlich einen heftigen Schmerz und fühlte sich genöthigt, den Tanzunterricht sofort zu unterbrechen, kaum fähig, bis zu einem in der Nähe stehenden Lehnsessel zu gelangen. Man fand die Weichtheile des Fusses stark geschwollen, bei der Berührung schmerzhaft, wandte Kälte bei Beobachtung einer horizontalen Lage, später einen leichten Verband an, und gestattete nach 14 Tagen das Gehen, welches Schmerzen hervorrief, die sich unter der Anwendung von Einreibungen minderten und verloren. Nach Verlauf von einigen Monaten versuchte das Mädchen wieder zu tanzen, aber unter dem Tanzen stellten sich auch die Schmerzen wieder ein. Ein Jahr nach dem erlittenen Unfalle wurde mir das Mädchen vorgeführt; ich fand die vordere Epiphyse des zweiten Metatarsalknochens abgelöst und mit der Apophyse durch eine ligamentöse Zwischensubstanz verbunden. Bei einer starken Flexion oder beim Druck verschoben sich die nicht fest vereinigten Flächen des *Os metatarsi* deutlich und riefen eine schmerzhafte Spannung der Weichtheile des Fusses hervor. Dies musste um so mehr der Fall beim Tanzen sein, wo dieser Fuss vorübergehend die ganze Körperlast zu tragen hatte. Das Stehen und Gehen genirte jetzt nach der Versicherung des Mädchens in keiner Weise, und so wäre das Tanzen nur zu verschmerzen gewesen, wo aber nicht so leicht war, als dasselbe bei einem entschiedenen Tanztalent für das Ballet bestimmt war, welche Lebensaufgabe unter solchen Umständen nicht gelöst werden durfte. Ein operativer Eingriff, namentlich eine Resection der vordern Epiphyse hätte vielleicht dem Uebel abgeholfen, doch schien es mir nicht angemessen, hierauf zu bestehen.

Miscellen.

Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr.

Die Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte haben in den letzten 12 Jahren mit mancherlei Widerwärtigkeiten zu kämpfen gehabt. War es im Jahre 1848 der erschütternde Stoss, der, von Paris ausgehend, das politische Gleichgewicht der ganzen alten Welt aus den Fugen brachte, der zum ersten Mal Anlass gab, die Zusammenkunft deutscher Naturforscher und Aerzte zu vertagen, da es für derartige wissenschaftliche Vereine in jenen Zeiten politischer Aufregung an Ruhe und Neigung fehlte, so musste später, als man zum zweiten Male in der alten Kaiserstadt Wien sich zusammenfinden wollte, wieder ein Aufschub eintreten, weil die Cholera die gastliche Stadt in arger Weise heimsuchte. Und als dann im vorigen Jahre in Königsberg schon mancherlei Vorbereitungen getroffen waren, die Gäste aus allen Theilen des Vaterlandes würdig zu empfangen, waren es wieder politische Ereignisse ernstester Art, welche die Geschäftsführer in richtigem Tact die Verlegung der Versammlung auf ein Jahr hinaus bestimmen liessen. Und als auf's Neue die Einladung ausgeschrieben war, als bereits die fremden Gäste, ihr folgend, eintrafen, als sie wähnten, morgen begrüsst zu werden von einem hochgefeierten Priester der Naturwissenschaften, da wird er selbst, mitten in der Rüstung, sie würdig zu empfangen, von einem jähen Tode dahingerafft, und die erste Nachricht, die den einziehenden Fremden entgegentönt, ist die: „Heute am Morgen dieses 15. Sept. verschied der erste Geschäftsführer der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Rathke.“ Erschütternd war die Nachricht für die Theilnehmer dieser Versammlung, erschütternd hat sie gewirkt weit über die Grenzen des deutschen Vaterlandes hinaus, sowie weit über sie hinaus der Name des Verstorbenen ein gefeierter war. Gerade die Naturforscher und Aerzte haben sich in den letzten paar Jahren gewöhnen müssen, unplötzlich in ihrem Kreise herbe Verluste zu erleiden; man denke an Lichtenstein, Müller, Busch. Nun folgt Rathke mitten in der Vorarbeit, die Geistesgenossen in der morgen stattfindenden ersten allgemeinen Versammlung grüssend zu empfangen, ohne Ahnung, dass dieses Morgen ihm hienieden nicht mehr anbrechen wird. Man kann sich denken, welchen Eindruck die Todesnachricht auf alle die, die am 15. Abends im Garten der Börsenhalle sich zur ersten Begrüssung zusammenfanden, machte, und wenn sich dieser Eindruck wohl schneller, als Viele geglaubt hatten, verwischte, so war das nicht Unterschätzung des grossen Verlustes, sondern es lag an den Königsberger Wirthen, die in ihrer liebenswürdigen Gastfreiheit bei den Fremden die traurige Stimmung gar nicht aufkommen liessen, da sie wohl wussten, dass es im Sinne des Verstorbenen lag, dass das so lange Vorbereitete keine Störung erleide. Wenn die Zahl der Gäste, namentlich aus entfernteren Gegenden, gegen die auf früheren Versammlungen zurückstand, so hatte das wohl zum Theil seinen Grund in der geographischen Lage Königsbergs, die immerhin manchen fleissigen Besucher der Naturforscher-Gesellschaften abhielt, obwohl auch bezüglich der Reise die preussischen Wirthe die entgegenkommendsten Einrichtungen zu treffen gewusst hatten; dann aber war das Baseler Jubiläum nahe zusammentreffend, das der Berliner Universität stand vor der Thür, die Chemiker tagten in Karlsruhe, die Irrenärzte in Eisenach, kurz es waren eben Abhaltungen mannigfacher Art. Und doch waren gegen 500 Vertreter der Wissenschaft bei einander, als im festlich mit Blumen und Fahnen geschmückten Börsensaal die erste allgemeine Versammlung abgehalten wurde, und darunter, abgesehen von den Einheimischen, Namen vom besten Klang, wie Argelander, Eisenlohr, Braun, Virchow, Traube, Remak, Szokelski, Credé, C. Meyer, von Siebold (München), v. d. Loo, Knoblauch, Betschler, Rüble, Limprecht, Clark, Cohen, Gruhe, Gurlt, Helle, Hirsch (Danzig), Leubuscher, Schulte-Schultzenstein, Mädler, Krahmer, Esmarch, Petruhen, Szymanowski etc. etc.

Erste allgemeine Versammlung am 16. Septbr. Professor v. Wittich eröffnet die Versammlung mit der Trauerbotschaft von dem plötzlichen Tode des ersten Geschäftsführers, Hrn. Geh. Med.-R. Rathke. Die Versammlung ehrt durch allgemeines Aufstehen das Gedächtniss des Verstorbenen, dessen Verlust für die Wissenschaft aufs Tiefste empfunden wird. Hr. Geh.-R. Eisenlohr aus Karlsruhe schlägt vor, dem Verstorbenen die letzte Ehre zu erweisen, indem ihn die ganze Versammlung feierlich zu Grabe geleitet. Der Vorschlag wird einstimmig angenommen. Nähere Bestimmungen über die Art der Ausführung des Beschlusses mitzutheilen, behält Hr. Prof. v. Wittich für eine zukünftige Sitzung vor und verliest dann die Eröffnungs- und Begrüssungsrede, welche Rathke fertig hinterlassen hatte. Prof. v. Wittich zeigt dann an, dass Med.-R. Wagner die Stelle des zweiten Geschäftsführers übernommen habe, und dieser verliest hierauf die Statuten, bei welchen keinerlei Abänderungen beliebt werden.

Der Oberbürgermeister von Königsberg, Geh.-R. Sperling, begrüsst in herzlichen Worten die Versammlung im Namen der Stadt.

Med.-R. Wagner macht hierauf einige geschäftliche Mittheilungen; er zeigt an, dass zum Besuche der Versammlung Einladungen an den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, Hrn. v. Bethmann-Hollweg Exc., den Staatsminister v. Auerswald Exc., den Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, Hrn. v. d. Heydt Exc., den Wirkl. Geh. Ob.-Reg.-R. und Ministerial-Director Lohnert, den Geh. Reg.-R. Prof. Dr. Olshausen, den Geh. Ob.-Reg.-R. Knark, den Geh. Ob.-Med.-R. und General-Stabsarzt Dr. Grimm, den Geh. Med.-R. Dr. Frerichs, den Geh. Med.-R. Dr. Housselle, den Geh. Ob.-Med.-R. Dr. Horn gerichtet seien. Ihr Ausbleiben haben die erstgenannten vier Herren und der Geh. Ober-Med.-R. und General-Stabsarzt Dr. Grimm angezeigt. — Er theilt dann ein Schreiben des Präsidenten der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, des Hrn. Ob.-Med.-R. Bergmann in Hildesheim mit, bezüglich auf eine Preisfrage der genannten Gesellschaft: „Welchen Werth hat das Opium bei Behandlung von Seelenstörungen, in welchen Leidensformen und in welchen Dosen kann es gegeben werden?“, verliest das preisrichterliche Urtheil über die

eingegangenen Abhandlungen und erbricht die beiden Couverts, von denen das eine den Namen des gekrönten Preisbewerbers, Dr. Albert Erlenmeyer zu Bendorf bei Koblenz, und das andere den Verfasser der einer lobenden Erwähnung für werth befundenen Abhandlung, Dr. Wilhelm Albert Focke in Bremen, bekannt macht. — Ferner zeigt derselbe der Versammlung an, dass der Congrès scientifique de France aus Cherbourg ihr einen feierlichen Gruss und die Liste seiner Mitglieder zusandte. — Neue Beschenke an Schriften sind eingesandt, welche den betreffenden Sectionen zugewiesen werden. — Die physikalisch-ökonomische Gesellschaft hierselbst macht den Mitgliedern ein Geschenk mit dem ersten Bande ihrer Schriften.

Professor v. Wittich gedenkt sodann in würdigen Worten der schweren Verluste, welche die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte durch den Tod hervorragender Mitglieder in den letzten beiden Jahren erlitten hat, besonders des Dahingeschiedenen von A. v. Humboldt, Carl Ritter, Dirichlet, Ewersmann, Teator und Schlagintweit.

Dr. A. Hirsch aus Danzig hält nunmehr einen populären Vortrag über Volkskrankheiten. Er bezeichnet die Frage nach der Geschichte der Volkskrankheiten resp. nach dem Ursprunge, den Quellen, der Verbreitungs- und Gestaltungsweise derselben im Raume und der Zeit u. s. w. als eine der interessantesten und zugleich wichtigsten Aufgaben im Gebiete der historisch-anthropologischen Forschung. Er giebt eine Definition des Begriffs „Volkskrankheit“ und entwirft hiernach ein kurzes Bild von dem Verhalten der einzelnen, besonders wichtigen Volkskrankheiten innerhalb der historischen Zeit, je nachdem dieselben für alle Epochen oder nur für einzelne Perioden eine hervorragende, weltgeschichtliche Bedeutung gefunden haben. Redner wendet sich hierauf zur Beantwortung der Frage, worin die endliche Ursache des Auftretens und Erlöschens der Volkskrankheiten, im Grossen und Ganzen, gesucht werden darf; er erklärt sich gegen alle in dieser Beziehung bisher ausgesprochenen Ansichten und kommt zu dem Resultate, dass diese Frage als eine vollkommen unzulässende anauseben ist, dass dagegen eine mehr oder weniger grosse Zahl von Thatsachen erforscht ist, welche die Abhängigkeit der Genese der einzelnen Volkskrankheiten von relativ äusseren Verhältnissen resp. von Klima, Witterung, Boden, Race, Nationalität, gesellschaftlichen Zuständen u. s. w. erkennen lassen, dass diese Erkenntniss allerdings wichtig für die endliche Entdeckung der eigentlichen Ursache der Volkskrankheiten werden dürfte, dass aber die praktische Verwerthung derselben für die öffentliche und private Hygieine noch viel wichtiger ist, da es immerhin fraglich bleibt, ob man mit der Entdeckung der Krankheitsursache auch in den Stand gesetzt ist, diese zu beseitigen oder unschädlich zu machen. In diesem Sinne ist, nach der Ueberzeugung des Redners, die Aufgabe für die Forschung im Gebiete der Volkskrankheiten zunächst aufzufassen, damit diese Diction, wie Redner sich ausdrückt, aus der Reihe der abstracten Wissenschaften auf den offenen Markt des Lebens geführt werde, um hier heilbringend ihre praktische Wirksamkeit zu entfalten.

Am 18. Septbr. fand die zweite allgemeine Versammlung statt, in welcher Prof. v. Wittich zunächst Mittheilung von der Antwort Sr. Königl. Hoheit des Prinz-Regenten auf den Gruss, welchen die zum Festdiner am 16. Septbr. versammelten Naturforscher telegraphisch an ihn gerichtet hatten, macht. Dieselbe lautet: „Der Versammlung der Naturforscher und Aerzte meinen herzlichsten Dank für den gestern spät Abends erhaltenen Gruss. Wittstock, den 17. September 1860. Wilhelm, Prinz von Preussen.“

Die Beerdigung des Geb.-R. Prof. Rathke, welche im Gelait der ganzen Naturforscher-Versammlung geschehen soll, wird am Donnerstag Nachmittag 4 Uhr stattfinden.

Der zweite Geschäftsführer berichtet, dass die auf einen früheren Beschluss der Naturforscher-Versammlung unter Leitung des Hrn. Director des Mineralien-Cabinets Hörves in Wien geprägte Denkmünze auf Leopold v. Buch durch die Buchhandlung von Th. Theile der Versammlung überreicht sei.

Der erste Gegenstand der Tagesordnung ist der Beschluss über den Versammlungsort des nächsten Jahres. Prof. Virchow schlägt dafür vor Speyer in der bayrischen Pfalz und als Geschäftsführer denselbst Kreis-Med.-R. Heine und Dr. Keller. Dem stimmt Geh.-R. Prof. Eisenlohr bei, befürwortet die Wahl des Ortes als sehr geeignet und bemerkt, dass, wenn nicht die Rücksicht auf das Alter und die Gesundheit des hochverdienten Prof. Schwerd es verböten, dieser als erster Geschäftsführer zu wählen wäre. Ebenso spricht sich Prof. Argelander aus, worauf der Vorsitzende im Namen der Versammlung von dieser Anerkennung des Hrn. Prof. Schwerd Akt nimmt. Gegen Speyer wendet Hr. Tzache ein, dass es zu nahe an Karlsruhe, als dem Ort der vorletzten Naturforscher-Versammlung, liege. Hr. Schultz-Schultzenstein wünscht die Versicherung etwaiger vorhandener Bayern, ob die Naturforscher dort gern aufgenommen werden würden. Diese wird ertheilt. Hierauf nimmt die Versammlung fast einstimmig Speyer als Versammlungsort für das Jahr 1861 an; ebenso die Wahl der vorgeschlagenen Geschäftsführer.

Es folgt demnächst der Vortrag des Hrn. Prof. Hirsch: „Ueber den Zusammenhang der wissenschaftlichen und religiösen Naturanschauung,“ welchen sein Sohn, Hr. Dr. Hirsch, verliest. Ein Referat in wenigen Worten zu geben, erscheint Hrn. H. nicht zweckmässig, vielmehr wird hier auf das Abdrucken des Vortrages in den Verhandlungen dieser Versammlung verwiesen.

Hr. Dr. Ule überreicht eine Anzahl Exemplare einer Brochüre über die beabsichtigte Expedition v. Heuglin's nach Inner-Afrika zur Aufhellung der Schicksale Dr. E. Vogel's. Er berichtet über das Unternehmen, welches das Comité dieser Expedition unter Vorsitz des Herzogs Ernst von Sachsen-Koburg-Gotha sich vorgesetzt hat, und erlässt eine Aufforderung zur Betheiligung an derselben, da es nicht bloss die Schicksale Vogel's aufzuhellen gilt, sondern auch die weitere Erforschung des unbekannten Innern Afrika's.

Hr. Prof. Virchow hält seinen angekündigten Vortrag: „Ueber den Fortschritt in der Entwickelung der Humanitäts-Anstalten.“ Mit Hinblick auf den Zusammenhang derselben mit den Religionen und Confessionen durchmustert der Vortragende historisch dieselben von der buddhistischen oder vorchristlichen an durch die christlichen der ältesten bis auf die neueste Zeit. Die erste Entwickelung der Spitäler beruhte überall anschst auf einer religiösen Grundlage, namentlich auf der Ausdehnung der Pilgerfahrten. Daher ihre Anlegung ausserhalb der Städte, wo sie zugleich als Gasthäuser der Pilger galten. So imponirend die grosse Anzahl dieser Xenodochien war, so erscheint ihre Anlage doch unbedeutend im Vergleich mit Humanitäts-Anstalten der neueren Zeit. Und der Zweck der letzteren, sofern sie von der Wissenschaft hervorgerufen sind, zeigt das wahrhaft Humanistische der Wissenschaft, so materiell auch in jedem Angenblick das Treiben derselben erscheinen mag. Aber die humanistischen Anstalten der Spitäler haben auch ihre schlimmen Seiten, und es ist eine Frage, ob nicht die Fernhaltung von Spitälern eine Aufgabe für die Humanität der Jetztzeit ist, denn die Einrichtung der Spitäler ist nicht wenig bedrohlich für die Gesundheit Vieler. So ist es mit der Schwindsucht, und es könne die Frage aufgeworfen werden, ob nicht Hospitäler und Xenodochien für Solche, die das gelobte Land der Gesundheit suchen, eine Aufgabe der Humanität seien. Städte, Schulen und Kasernen steigern für den Einzelnen die Gefahren, aber noch besitzen wir keine Form der Statistik, durch welche sich genau das Maass der Erkrankungen und Todesfälle in den einzelnen Verhältnissen des Volkslebens übersehen lasse. Diese herauszustellen, sei die Aufgabe und Pflicht der Aerzte, an welche der Redner einen energischen Anfruf richtet.

In der dritten und letzten allgemeinen Versammlung am 20. Septbr. fordert der erste Geschäftsführer zunächst auf, sich an der Subscription für die Expedition des Baron v. Heuglin zur Aufsuchung von Dr. Vogel zu betheiligen [1]).

Med.-R. Wagner ersucht diejenigen Herren, welche öffentliche Vorträge gehalten haben, ihre Manuscripte für den Druck der Verhandlungen einzureichen, und zeigt an, dass das Comité in Danzig die Mitglieder und fremden Theilnehmer in Danzig aufnehmen werde.

Dr. Bona Meyer spricht über die Stufen der Vollkommenheit unter den organischen Wesen. Zweck des Vortrags war, das verschiedene Interesse zu zeigen, welches Philosophie und Naturwissenschaft an dieser Frage nehmen. Es wurde gezeigt, wie Aristoteles für die Grundsätze seiner Stufenordnung einen allgemeinen obersten Grundsatz in seiner philosophischen Weltanschauung besass, während in der neueren Zeit wir es nur mit einzelnen Grundsätzen zu thun haben, denen eine allgemeinere Begründung fehlt. Es wurde sodann gezeigt, dass weder der Vergleich mit dem Organismus des Menschen, noch die Betrachtung der Einfachheit und der Zusammensetzung der Organismen, noch die Rücksicht auf die Arbeitstheilung, auf die Embryologie, auf die Erdgeschichte ausreicht, die Stufenordnung der Geschöpfe durchzuführen, sondern dass es darauf ankomme, die biologische Gesammtleistung der Geschöpfe in's Auge zu fassen und dabei für die Thiere die Seelenlehre derselben zu entwickeln. Aufgabe der Philosophie ist, den ästhetischen Totaleindruck, der bis jetzt im Grunde der einzige unbestimmte Maassstab der Stufenordnung war, zu zergliedern und eine tüchtige Thierseelenkunde zu schaffen. Das Resultat solcher gemeinsamen Forschung von Naturkunde und Philosophie lässt sich noch nicht bestimmen, aber wahrscheinlich ist, dass Classification und Stufenordnung nicht zusammen fallen. Der Vortrag schloss mit einer Erinnerung an Kant, mit einer Betrachtung des richtigen Verhältnisses von Naturwissenschaft und Philosophie.

Dr. Bail hielt einen Vortrag über die Darstellung von Hefe aus

[1]) Die zum grössten Theil sogleich durch zwei Mitglieder der Versammlung eingezogenen Beiträge betrugen 219 Thlr. 20 Sgr., die noch nicht bezahlten Beiträge sind an Hrn. Consul Carl Andersch zu entrichten.

Mucor Mucedo. Er hat gefunden, dass die Samen des Mucor Mucedo in Würze zur echten, guten Bierhefe auskeimen. Er hat mit derselben ein Fässchen Bier angesetzt, welches er den Herren zur Prüfung vorlegt, während er den Damen einen mit seiner Hefe gebackenen Napfkuchen präsentiren lässt. Er hat ebenso streng wissenschaftlich bewiesen, dass Mucor Mucedo, Empusa muscae (der Pilz der Fliegenepidemie) und Achlya prolifera, als Formen derselben Species zusammengehören. Er erklärt, gestützt auf diese Beobachtungen, wie auf die Entscheidung der Bandwurmfrage, dass es wirklich in gewissem Sinne Urpflanzen und Urthiere gegeben hat, und dass eine der vorgenannten Formen, vielleicht Mucor Mucedo selbst eine solche Urpflanze sei; nur sie brauchte geschaffen zu werden, und es entwickelten sich aus ihr jene drei bisher als durchaus verschiedene Species angesehene Formen, nämlich in den Fliegen an der Luft Empusa muscae, im Wasser Achlya prolifera, in der Würze Hormiscium Cerevisiae, die Bierhefe. Es ist durch des Vortragenden Entdeckungen gleichzeitig zuerst nachgewiesen, dass auch in der Klasse der Pilze doppeltes Geschlecht und echte Befruchtung sich findet.

Prof. Werther macht die Mittheilung, dass ein Bild des slavischen Gottes Zernibog von Bernstein, welches vorgezeigt wird, bei Driesen durch Herrn Dr. Hencke gefunden sei und fordert zur nähern Untersuchung des Bildes auf.

Dr. Bisliolotzky giebt einige Berichtigungen über die Geographie des östlichen Afrika; er sagt, dass die sogenannten Entdeckungen von Krapf, Rebmann und Burton vor der Vergleichung der Elemente von Raum und Zeit nicht bestehen konnten, sondern grossentheils als blosse Conjecturen erschienen. Dieses wurde auch von Burton anerkannt, aber von Krapf nur vertuscht, indem er anfing, das eine Element, nämlich das der Zeit, auszulassen. Der Redner beschwert sich ferner darüber, dass er in's Innere von Afrika habe eindringen wollen, aber von Dr. Krapf daran gehindert sei.

Durch Akklammung der Mitglieder der Versammlung wird beschlossen, den Vortrag des Prof. Schulz-Schulzenstein, „Leben und Tod in der Wissenschaft,“ wegen Länge der Sitzungszeit nicht mehr zu hören.

Prof. Wagner spricht dann die Abschiedsworte.

Auf Prof. Eisenlohr's Anregung bringt die Versammlung Seiner Königl. Hoheit dem Prinz-Regenten ein dreifaches begeistertes Hoch! Prof. Eisenlohr spricht dann Worte des Danks gegen die Behörden der Stadt Königsberg und des Landes aus, Worte des Danks für die gastliche Aufnahme in den Mauern der Stadt Königsberg und schliesst mit einem Hoch auf dessen Bewohner.

Prof. v. Wittich erklärt die 35. Versammlung der Naturforscher und Aerzte für geschlossen.

Ich habe schon oben der gastlichen Liebenswürdigkeit der Königsberger gedacht. Sie zeigte sich nicht nur in glänzendster Weise durch die Zuvorkommenheit, mit der die einzelnen Fremden so vielfach im Hause als Gastfreunde Aufnahme fanden, sondern auch in den Arrangements der Festlichkeiten, die einen grossartigen Charakter an sich trugen. Es begannen dieselben mit dem Festmahl, das am 16. Septbr. der ersten allgemeinen Versammlung folgte und bei dem die Reihe der Trinksprüche mit einem Toast auf den Prinz-Regenten von Professor v. Wittich eröffnet wurde, den man sofort Namens der Versammlung demselben auf telegraphischem Wege mittheilte. An einen Trinkspruch des Prof. Wagner, der die Gäste auch hier an gastlicher Tafel willkommen hiess, reihte der Redner die Aufforderung zu einer Sammlung für den Heiberg'schen Unterstützungsfond, die eine Summe von 148 Thlr. einbrachte. Aus der Reihe der übrigen Trinksprüche, die zum Theil freilich sich in den lauter und lauter werdenden Jubel verloren, ist noch ein Gruss Eisenlohr's von Süd- an Nord-Deutschland hervorzuheben, in der der Sprecher in seiner innigen Weise einflocht, dass sein specielleres Vaterland Baden in der Frau Grossherzogin seine schönste Perle aus Preussen geholt habe.

Am 17. Septbr. Nachmittags führten zwei Dampfschiffe Gäste und Einheimische in grosser Zahl in's frische Haff hinaus. Dass man sich hoch im Nordosten Deutschlands befand, konnte man bei diesem Ausfluge, wie überall während der Königsberger Festtage, nicht merken. War es doch, als wollte der Himmel Entschädigung gewähren für den so trostlosen Sommer, als wollte er zeigen, wie köstlich auch hier noch im Herbst sein Sonnenschein erwärmen, laue, balsamische Luft Herz und Sinn fröhlich stimmen könne. Das empfanden alle Theilnehmer während der Wasserfahrt und als sie bei der Heimkehr in Holstein an's Land stiegen, um mitsammen eine heitere Stunde zu verbringen. In weit grösserem Maasse galt das aber noch von dem grossartigen Feste, welches die Stadt Königsberg am 19. Septbr. Abends in dem Local der Drei-Kronen-Loge veranstaltet hatte, und bei dem man bis Mitternacht im Freien sich bewegen und sitzen konnte, um auf das Behaglichste Concert, Illumination, Gondelfahrt etc. etc. zu geniessen. Da musste man den Norden vergessen, da konnte leicht Jeder denken, nicht nahe einer nordischen See, nein tief im Süden einen herrlichen September-Abend zu verleben, und solche Stimmung wurde noch durch das ganze Arrangement des Festes befördert, das mehr südlichem als nordischem Temperament entsprach. Und nicht allein Königsberg war bei dieser 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte die Stadt, die gastlich ihre Thore und Häuser geöffnet hatte. Als gereiche der ganzen Provinz das Erscheinen der fremden Forscher zur Freude, hatte die Schwesterstadt Danzig sie eingeladen, um sie auch ihrerseits in glänzender Weise zu bewirthen. Doch ehe man die alte berühmte, schöne Preussen-Stadt erreichte, wurde in Dirschau Halt gemacht, der grossartige Brückenbau besichtigt und dann im Bahnhofe ein gemeinsames Mahl eingenommen, gegen dessen Ende eine Deputation Danziger Bürger erschien, um schon hier die Gäste zu begrüssen, die Einladung zu wiederholen und die Quartier-Billets auszutheilen; denn die Danziger hatten es sich nicht nehmen lassen, im eigenen Hause alle Fremden aufzunehmen. Nur zu kurzem Beisammensein fand sich die Gesellschaft noch den nämlichen Abend im Artushof ein, denn früh schon andern Morgens sollte auf zwei Dampfschiffen eine Fahrt in's Meer gemacht werden, lohnend in jeder Weise wie jene in's frische Haff. Als man zurückgekehrt, fand man willkommene Gelegenheit, je nach Wunsch und Gefallen die verschiedenen Sehenswürdigkeiten Danzigs zu besuchen, bis ein im Artushof von der Stadt veranstaltetes Frühstück Gäste und Wirthe zahlreich zusammenführte. Eine Spazierfahrt nach Oliva folgte, dann ein Concert im Schützenhof und endlich ein letztes Zusammensein im Artushof, wo man Abschied nahm mit dem Wunsch auf frohes Wiedersehen in Speyer.

Dieser kurzen Darstellung der Festlichkeiten lassen wir aus den Protocollen das folgen, was von speciellerem Interesse für unsere Leser ist.

(Schluss folgt.)

Preisaufgaben.

Die Société médicale des hôpitaux de Paris ist von dem Principe, bestimmte Themata zur Bearbeitung aufzustellen, abgegangen, und sichert für 1862 dem Verfasser der besten ungedruckten Arbeit aus dem Gebiete der klinischen Medicin oder angewandten Therapie einen Preis von 2000 Frs. zu. Die Wahl des Gegenstandes bleibt den Bewerbern überlassen. Die französisch oder lateinisch geschriebenen Bewerbungsschriften sind bis zum 31. Decbr. 1861 an den Secretär der Gesellschaft, Dr. Henri Roger (Boulevard de la Madeleine No. 15), postfrei, unter Beobachtung der üblichen akademischen Formen, einzusenden. —

Die Société médicale d'Indre et Loire setzt einen Preis von 200 Frs. auf die beste Abhandlung über Diagnose und Therapie der Diphtheritis der Respirationswege. Die Bewerbungsschriften sind bis zum 31. März 1861 an den Secretär der Gesellschaft, Dr. Blot in Tours, einzusenden.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Versetzung: Der Stabsarzt Dr. Berg ist von Burg als stellvertretender Regiments-Arzt nach Stolp versetzt worden. Anstellungen: Bei dem königl. Universitäts-Clinicum für Chirurgie und Augenheilkunde in Berlin ist der bisherige dritte Assistenz-Arzt Dr. Lücke in die durch den Abgang des Dr. Dressler erledigte Stelle des zweiten Assistenz-Arztes aufgerückt und die dritte Assistenz-Arzt-Stelle dem Dr. P. Groethuysen übertragen worden. Die erledigte Stelle eines Assistenten bei dem Instrumenten- und Bandagen-Cabinet der königl. Universität in Berlin ist dem ersten Assistenz-Arzt des chirurgischen Universitäts-Clinicums Dr. A. Mitscherlich übertragen worden. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Powidzki hat sich in Schroda, Dr. Bleyhöffer in Danzig, Dr. Nicolai in Kirchhain, Dr. Hanow in Bergen auf Rügen, Dr. Wetzel in Minden, die DD. Baumann, Besser und Litthauer in Berlin und Dr. Friese in Pasewalk niedergelassen. Der prakt. Arzt Dr. Biefel ist von Berlin nach Breslau, Dr. Buschke von Berlin nach Dahme, Dr. Fabian von Berlin nach Callies, Dr. Wolter von Berlin nach Golssen, Dr. Münch von Gumbinnen nach Königsberg, Dr. Oppler von Wollstein nach Unruhstadt, Dr. Bandevin von Köln nach Urft und Dr. Wolfsohn von Samter nach Wollstein gezogen.

Berichtigung.

No. 38. S. 349. Sp. 4. Z. 9 v. o. l. Schneidzange st. Schmiedzange.

Sonnabend, № 42. 20. October 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Zur Lehre vom dysenterischen Process, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben. Von Dr. Zimmermann. — Studien und Erfahrungen über Samenverluste. Von Dr. Dieterle. — Miscellen: Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg. (Fortsetzung.) — Personalien. Feuilleton: Meran, als Molken-, Trauben- und klimatischer Kurort. Von Dr. Helfft.

Zur Lehre vom dysenterischen Process, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben.

Vom

Stabsarzte Dr. G. Zimmermann in Halle.

Die Abhandlung der Prof. Treite über „nrämischn Darmaffectionen“ in der Prager medic. Viertaljahresschrift (XIV. Jahrgang, IV. Heft) und die Wahrnehmung, dass es gerade dem dysenterischen Process noch immer an eingehenden Untersuchungen gebricht, haben mich bestimmt, die nachfolgenden Untersuchungen zu publiciren. Ich habe mir nicht verhehlen können, dass sie mangelhaft genug sind, jedoch wird es mein Bestreben sein, bei vorkommender Gelegenheit sie zu vervollständigen, und vielleicht finden sich auch Andere, welche, einmal aufmerksam gemacht auf die Punkte, die noch einer Aufklärung bedürfen, sich dieser Mühn unterziehen. Es gilt, nicht nur positive Beiträge zum dysenterischen Process zu liefern, sondern auch Hypothesen zurückzuweisen, welche sich vom Sectionstische aus, wie das immer mehr Mode wird, geltend machen wollen, und die Unsicherheit, welche ohnehin schon vorhanden ist, zu vermehren drohen.

Es ist bekannt, dass man schon seit Jahren die Beobachtung gemacht hat, dass Kranke mit „*Morb. Bright.*“ in den späteren Stadien und Albuminarie nicht selten von Dysentorie ergriffen wurden und fast ausnahmsweise unter den Symptomen der Collapsus und der Paralyse mehr oder weniger rasch daran zu Grunde gehen. Solche Fälle kommen entweder in den Jahreszeiten vor, wo die Ruhr epidemisch zu herrschen pflegt und man kann annehmen, dass sie theilweise spontan entstehen, theilweise, z. B. in Spitälern, durch Contagion, oder sie treten in Zeiten auf, wo die Ruhr nicht herrscht, denn aber meist bei Kranken, welche lange im Spitel gelegen hatten. Man hielt diese Dysenterie-Fälle früher einfach für Combinationen der Ruhr mit der Albuminorie, ähnlich wie sich dieselbe so oft und gern mit anderen chronischen Processen, z. B. Tuberculose, Krebs u. s. w. combinirt. Es entwickelt sich in solchen Kranken auf dem Boden der bestehenden Krase die dysenterische, sie macht ihre Localisation im Dickdarm, es kommt zu den Extravasationen und Exsudationen, die bei der Combination mit „*Morb. Bright.*“ und Albuminurie jedenfalls von vornherein einen gewissen Gehalt an Harnstoff besitzen, der bei dem ohnedies abnormen Chemismus schnell in kohlensaures Ammoniak zerfallen mag.

Treite fasste den Zusammenhang der genannten pathologischen Vorgänge anders auf: weil die Nieren, sagt er, im zweiten und dritten Stadium des „*Morb. Bright.*“ verhindert sind, das Blut von den ihnen ausströmenden Harnbestandtheilen zu befreien, kommt es unter andern auch zuweilen im Dickdarm zu harnstoffhaltigen Transsudationen; der Harnstoff zerfällt in kohlensaures Ammoniak, dass ätzt die Darmschleimhaut an und verscharft sie, es kommt zu Hyperämie und Extravasationen, mit einem Worte, zur Dysentorie, das gebildete Ammoniak wird resorbirt und vergiftet das Blut, daher die paralytischen Erscheinungen und der Tod.

Weil nun die Sache in diesen Fällen von Dysenterie so sein könnte, wie sie sich der pathologische Anatom denkt, folgert er auch sofort, dass der Hergang der Dinge in allen Fällen von Ruhr so sei, und gefällt sich darin, die Kliniker in Betreff der Pathogenese dieser Krankheit überhaupt auf den rechten Weg der Forschung hinzuweisen. „Bei Erkrankungen der Nieren,“ heisst es a. a. O., S. 195, „gehören feste und normal gefärbte Fäces zu den grössten Seltenheiten. Hat man sich davon überzeugt, dann wird auch bei anderen Formen der Dysenterie, namentlich jenen, die der Praktiker (!) gern (!) der Erkältung zuschreibt, der Verdacht rege, dass man es in erster Reihe mit einer Erkrankung der Nieren zu thun habe. Auch beim epidemischen Auftreten der Dysentorie wäre vor Allem auf den Stand der Nierenfunction Bedacht zu nehmen.“

So wenig ich diesen Gedanken logisch und thatsächlich als begründet erachten kann, und so leicht es für den pathologischen Anatomen gewesen wäre, sich zu überzeugen, dass die Nieren der meisten Ruhrkranken keine pathologisch-anatomischen Veränderungen eingehen, so wird er doch das Gute haben, die Aufmerksamkeit der Kliniker und Aerzte auf die allerdings nicht häufige Erkrankung eines Organs im dysenterischen Process hinzulenken, der man bis jetzt sehr wenig Beachtung geschenkt hat. Der „Praktiker“ giebt hier dem pathologischen Anatomen den Vorwurf zurück, indem er behauptet, dass man noch weniger in den Leichenhäusern als in der Klinik auf die Nieren der

Feuilleton.

Meran, als Molken-, Trauben- und klimatischer Kurort.

Nach Dr. Pircher's Schrift

von

Dr. Helfft.

Wir müssen es als ein verdienstliches Werk anerkennen, wenn die Aerzte an den verschiedenen Kurorten sich bemühen, die Indicationen für die daselbst Heilung oder Besserung findenden Krankheiten so eng als möglich zu begrenzen und rücksichtslos diejenigen Kranken, welchen das Klima oder die Kurmittel solcher Orte Nachtheile bringen, zurückweisen.

Von diesem Grundsatze geleitet, hat Dr. Pircher eine kleine Schrift über Meran veröffentlicht[1]), welches sowohl als Molkenkurort im Frühjahr, als Traubenkurort im Herbst, und auch als klimatischer Kurort im Winter alljährlich von zahlreichen Kranken besucht wird. In unserer Balneotherapie heben wir bereits die Licht- und Schattenseiten eines Aufenthalts in dem Thale der Etsch hervorgehoben, und wir freuen uns, durch die mehrjährigen Beobachtungen des gründlichen Verfassers unsere Angaben einestheils bestätigt zu finden, anderntheils dieselben berichtigen und weiter ausführen zu können. Wir dürfen daher auch das erwähnte Werk, von dessen Inhalt wir hier einen kurzen Auszug zu geben versuchen wollen, allen Collegen, welche Kranke nach Meran zu senden beabsichtigen, angelegentlich empfehlen, indem sie über Alles dasjenige, was in Betreff der localen Verhältnisse, der Wahl der Wohnungen, der Lebensweise u. s. w. zu wissen erforderlich ist, genügende Auskunft erhalten.

Meran besitzt durch seine höchst günstige Lage, indem es nach allen Himmelsgegenden von steilen, bis zu über 8000 Fuss sich erhebenden Bergwänden eingeschlossen und nur gegen Süden weit geöffnet den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist, ein sehr mildes Klima. Nach den Beobachtungen der letzten 10 Jahre hat sich eine durchschnittliche Jahrestemperatur von +9,6° R. herausgestellt. Die mittleren Temperaturen für die einzelnen Monate sind:

für Januar . .	+ 0,3°	für Juli . .	+17,8°
„ Februar . .	+ 2,9	„ August . .	+17,6
„ März . .	+ 6,2	„ Septbr. . .	+14,3
„ April . .	+10,3	„ Octbr. . .	+10,8
„ Mai . .	+12,9	„ Novbr. . .	+ 4,6
„ Juni . .	+16,5	„ Decbr. . .	+ 1,2

[1]) Meran als klimatischer Kurort mit Rücksicht auf dessen Molken- und Traubenkuranstalt. Wien 1860, W. Braumüller.

Digitized by Google

Dysenterischen geachtet hat, denn sonst hätte man finden müssen, dass dieselben in den tödtlichen Fällen stets die Veränderungen zeigen, welche man im ersten Stadium des „*Morbus Bright.*" findet, starke Hyperämie und Anfüllung der Nierenkanälchen mit fibrinösem Exsudat. Dass diess nicht geschehen, daran mögen allerdings die Kliniker zum Theil mit Schuld gewesen sein, welche den Harn der dem Tode entgegen eilenden Ruhrkranken weder mikroskopisch, noch chemisch untersucht hatten; denn man kann beweisen, dass schon oft in Kliniken Ruhrfälle beobachtet sind, bei denen die Nieren in der einen Art der Bright'schen Krankheit ergriffen waren, ohne dass man darauf gekommen wäre, diess auszusprechen.

Es befindet sich z. B. in der Prager Vierteljahrsschrift (VI. Jahrgang, IV. Band, 1849) eine im Allgemeinen vortreffliche Abhandlung über die Ruhr von Finger, welcher die während der Jahre 1846 bis 1848 über diese Krankheit gemachten Beobachtungen bespricht. In dem Abschnitte über den Krankheitsverlauf (a. a. O. S. 138 u. ff.) schildert Finger sehr naturgetreu die sogenannte paralytische Ruhr: die Fälle treten mit Erbrechen auf und unter dem Erscheinungen der Cholera. Das Erbrechene ist Gall- und Schleim- und Fruchtlos (immer?), 20 bis 30 Stühle in 24 Stunden, heftiger Schmerz in der Magengrube, Wadenkrämpfe, Collapsus, Cyanose, gesunkene Temperatur, Dyspnoe, stehenbleibende Hautfalten, kleiner, kaum fühlbarer Puls und Urinverhaltung mehrere Tage lang! In vier Fällen trat der Tod nach 2—5 Tagen ein, aber die Angaben Finger's über den Sectionsbefund enthalten Nichts über die Nieren! S. 140 theilt er einen glücklich verlaufenen derartigen Fall mit: vier Tage hatte bereits bei der Aufnahme der Kranken in das Spital das Erbrechen angedauert, seit zwei Tagen Wadenkrämpfe, Cyanoae, Collapsus, schwache Stimme, Unterleib sehr empfindlich, eingesunken; Puls unregelmässig, kaum zu fühlen; Urin seit zwei Tagen keiner gelassen; die Harnblase leer; Stühle und Erbrochenes jetzt reiswasserähnlich u. s. w. Nach einigen Tagen hörten die Wadenkrämpfe auf, es wurde wieder Urin gelassen, dieaer ist aber weder auf Eiweiss, noch mikroskopiseb untersucht worden: hätte man diess gethan, so würde man die seit 1843 längst bekannten Faserstoffcylinder im Urin gefunden haben, die man in solchen Fällen paralytischer Ruhr weder im Harn, noch, wenn es zur Obduction kommt, in den Nierenkanälchen vermissen wird. Denn eine solche Harnverhaltung, wie sie in der Cholera gewöhnlich, in der Dysenterie nur sehr selten beobachtet wird, deutet stets darauf hin, dass in den Nieren eine sehr bedeutende Hyperämie und Exsudation in die Nierenkanälchen statt hat. Dieso von Finger in Prag beobachteten Ruhrfälle liegen zeitlich nicht sehr fern von der Choleraepidemie von 1848: diese wurde in Berlin kaum von Reinhardt, Virchow, Mayer, Stich u. s. w. in Empfang genommen, als man auch sogleich erfuhr, dass die Nieren der Cholerakranken in ähnlicher Weise wie in der „Bright'schen Krankheit" ergriffen werden, und dass der heim Beginn des reactiveu Stadiums zuerst gelassene Harn regelmässig Eiweiss und Faserstoffcylinder enthält! Finger spricht in der oben citirten Abhandlung (S. 141) nur von einem Katarrh der uropoetischen Organe, der sich im Verlauf der Krankheit bei heftigem Ergriffensein der unteren Darmpartien eingestellt habe. Er betraf entweder bloss die Harnblase oder erstreckte sich durch die Ureteren bis in die Nieren, an der Leiche fand man Injection und stärkere Secretion der beslgelichen Schleimhäute. Während des Lebens war meistens häufiger Drang zum Uriniren, Dysurie oder Strangurie vorhanden; der Urin sparsam, dunkler, mit einem schleimigen Sediment (das nicht näher untersucht ist!). Es geht aus diesen Worten deutlich hervor, dass man die eigentliche Bedeutung der pathologischen Veränderungen am uropoetischen Apparat in den tödtlichen Fällen der Ruhr nicht erkannte, und daran mag allerdings, wie ich einräume, mehr der Kliniker als der pathologische Anatom Schuld gewesen sein; denn die Benbachtung am Krankenbette lehrt, dass der „Katarrh" der Nieren nicht aus einem von der Harnblase durch die Ureteren bis in die Nierenkanälchen heraufsteigenden Katarrh entsteht, sondern umgekehrt, dass zuerst die Nieren „katarrhalisch" erkranken und später auch mitunter die Ureteren und die Harnblase.

Auf dieser Arbeit von Finger basiren nun die späteren Bearbeitungen der Ruhr, z. B. die von Bamberger in Virchow's specieller Pathologie: S. 392 wird nur erwähnt, dass sich die Nieren in der Form der Metastase entzünden; obwohl auch diesem Kliniker bekannt ist, dass in Fällen, wo frühzeitig Collapsus und choleraartiges Aussehen der Kranken eintreten, fast gar kein Harn gelassen wird, vermisst man doch jede Andeutung, dass sich dabei in den Nieren derselbe Zustand finden müsse, den wir im dritten Stadium der Cholera kennen, nämlich starke Hyperämie und croupöse Exsudation in den Nierenkanälchen! In der Ruhr erreicht diese Hyperämie, die keine active, arterielle, sondern mehr eine passive und venöse ist, nicht den hohen Grad wie in der Cholera, es wird in solchen Fällen paralytischer Ruhr, die meist schnell mit dem Tode endigt, noch immer eine grössere oder geringere Menge Harn abgeschieden und entleert, untersuchen wir denselben aber, so finden wir ihn sehr concentrirt, wir entdecken in ihm, wenn auch nur wenig, Eiweiss, dagegen aber sehr zahlreiche Faserstoffcyliuder und abgestossene Epithelien.

Auf ein anderes Organ, dessen pathologisch-anatomische Veränderungen in der Ruhr den Anatomen und Klinikern bisher auch fast ganz entgangen sind, muss ich ebenfalls die Aufmerksamkeit lenken: es ist diess die Leber, die man in den tödtlich verlaufenden Fällen in einem Zustande von Hypertrophie findet. Das auffallende Ausbleiben der Galle oder ihre verschwindende Menge in den Ruhrstühlen, das in den tödtlichen Fällen in der Regel bis kurz vor dem Ende dauert, in den zur Genesung führenden bis zu dem Moment, wo die Krankheit sich zum Guten zu wenden beginnt, ist ähnlich wie in der Cholera ein sehr bedeutsames Symptom, dessen physiologischer Zusammenhang mit den im Darm stattfindenden localen Vorgängen die gewissenhafteste Untersuchung verdient.

Ich habe schon oben erwähnt, dass ich den Gedanken von Treitz, dass auch in den Formen der Ruhr, „die der Praktiker gern der Erkältung zuschreibt," in erster Reihe eine Erkrankung der Nieren vorausgesetzt werden müsse und dass beim Auftreten einer Ruhrepideuie vor Allem auf den Stand der Nierenfunction Bedacht zu nehmen habe, weder für logisch, noch thatsächlich begründet erachten kann. Logisch ist der Gedanke nicht aus folgenden Gründen: abgesehen davon, dass der „Praktiker" die Erkältung nicht als die wesentliche Ursache der Ruhr betrachtet, sondern nur als ein occasionelles Moment, welches, ähnlich wie Diätfehler, die Localisirung einer längst verbreiteten Anlage (Krase) im Dickdarm beschleunigt, so wird doch Niemand den Zusammenhang zwischen Erkältung und Dysenterie so auchen, dass er sagt, jene mache zuerst eine Erkrankung der Nieren und die Darmaffection entstehe deshalb, weil jene durch Hyperämie und Exsudation behindert sind, das Blut so von den Harnbestandtheilen zu reinigen, wie im normalen Fluaso des Lebens. Der „Praktiker," der

---

Die mittlere Temperatur der Tageszeiten im 10jährigen Durchschnitte ist:

	Morgens	Mittags	Abends
im Januar . .	— 1,2°	+ 2,3°	+ 0,1°
„ Februar . .	+ 0,6	+ 5,5	+ 2,4
„ März . . .	+ 3,1	+ 9,0	+ 6
„ April . . .	+ 7,3	+ 14,1	+ 9,9
„ Mai . . .	+ 10,2	+ 15,6	+ 12,9
„ Juni . . .	+ 13,7	+ 19,2	+ 16,5
„ Juli . . .	+ 14,9	+ 20,6	+ 17,9
„ August . .	+ 14,7	+ 20,4	+ 17,8
„ September .	+ 11,7	+ 16,8	+ 14,3
„ October . .	+ 8,9	+ 12,8	+ 10,6
„ November .	+ 3,0	+ 6,6	+ 4,3
„ December .	— 0,2	+ 3,1	+ 0,7

Für die 6 kälteren und 6 wärmeren Monate beträgt somit die mittlere Temperatur der Tageszeiten:

	Morgens	Mittags	Abends
6 kälteren . . .	+ 2,3°	+ 6,8°	+ 4°
6 wärmeren . .	+ 12,1	+ 17,9	+ 15,7

Die grösste Temperaturdifferenz zwischen den einzelnen Tageszeiten fällt auf die Monate März und April, die geringste auf die Monate October, November, December, Januar und Februar. Das Maximum derselben zwischen Mittag und Abend beträgt + 4,2° R. und zwischen Mittag und Morgen + 6,8°, das Minimum zwischen Mittag und Morgen + 3,3°, und zwischen Mittag und Abend + 2,2°.

Da es aber für einen Kurort, namentlich für Brustkranke, sehr wichtig ist, zumal für die Wintermonate, die Temperaturdifferenzen zwischen Sonne und Schatten zu kennen, so hat Pircher in einem Winter Beobachtungen darüber angestellt, indem er in der Mittagsstunde ein Thermometer zuerst im absoluten Schatten, dann auf einem freien sonnigen Platze und zuletzt an einer weissen besonnten Mauer aufstellte, wobei er folgende mittlere Temperaturdifferenzen fand:

	am freien sonnigen Platze	zwischen Schatten und sonnigem Platze an einer weissen Mauer
im November . . .	+ 4,8°	+ 9,5°
„ December . . .	+ 3,5	+ 9,4
„ Januar . . .	+ 3,4	+ 12,4
„ Februar . . .	+ 5	+ 15

Die Temperaturdifferenz zwischen Sonne und Schatten, welche in den Kurorten Italiens oft eine Höhe von 20° und darüber erreicht, verdient von Brustkranken die grösste Beachtung, da zahlreichen Erfahrungen zufolge weit eher Katarrhe und Rheumatismen beim plötz-

recht wohl weiss, dass die Ruhrkranken sehr wenig Harn lassen, von dem er aber in den meisten Fällen nichts bemerkt hat, das auf eine »Erkrankung« der Nieren schliessen liesse, erklärt sich vielmehr den Zusammenhang zwischen Erkältung und Ruhr, wie er jede auf Erkältung entstehende katarrhalische Diarrhöe auffasst. Ist die secernirende Thätigkeit eines so bedeutungsvollen Organs, wie die Haut, unterdrückt, so bleibt das Blut mit excrementitiellen Stoffen überladen und es bildet sich in irgend einem andern Theile, namentlich in Organen, die mit einer Schleimhaut bekleidet sind und so wie so secerniren, ein vicariirendes Secretionsorgan, welches bei der dysenterischen Krase wegen ihrer Verwandtschaft zum Dickdarm dieser wird.

Es wäre neu, wenn Jemand den Gedanken aufstellen wollte, die Erkältung beschränke zunächst die Nierenfunction, und die darnach beobachteten Localisationen seien die Folge der im Blute zurückgehaltenen Harnbestandtheile, welche dort transsudiren, in kohlensaures Ammoniak zerfallen und so erst zu Hyperämie u. s. w. Veranlassung geben. Wir wissen allerdings, dass die Harnabsonderung in der Ruhr in auffallender Weise quantitativ herabgesetzt ist, aber wir haben keinen Grund, die Ursache davon in einer primären Erkrankung und gesunkener Thätigkeit der Nieren zu suchen. Die Thatsache erklärt sich vielmehr, woran noch Niemand gezweifelt hat, ganz einfach durch die massenhaften wässrigen Transsudationen im Dickdarm, deren Menge, incl. Extravasat u. s. w., pro die wohl 8 Pfund betragen kann. Die im Dickdarm stattfindende übermässige Exsudation, resp. Secretion, beschränkt nach einem unumstösslich physiologischen Gesetz die Secretion der Nieren und der Haut, ebenso wie z. B. vermehrte Thätigkeit der letzteren im Sommer die Harnmenge quantitativ herabsetzt und den Stuhl hart macht. Weil mit den Transsudaten und Extravasaten im Dickdarm viel Salze, Wasser und jedenfalls auch Harnstoff dem Blut entzogen werden, bleibt für die Nieren weniger zu thun übrig; die tägliche Harnmenge der Ruhrkranken ist gering, sie erreicht in schweren Fällen oft nicht 12 Loth, aber der Harn selber ist sehr concentrirt. Wie viel Harnstoff und sonstige Harnbestandtheile durch die Stühle verloren gehen, ist noch nicht untersucht, ja in dem Moment, wo ich diess schreibe, liegen nicht einmal Analysen vor, die beweisen, dass sie wirklich Harnstoff führen; ebenso wenig besitzen wir Analysen des von den Ruhrkranken von Tag zu Tag entleerten Harns, wir sind also eigentlich ohne allen Anhalt, um irgend welche begründete Vermuthungen über das Verhalten dieser excrementitiellen Stoffe in der Ruhr äussern zu können. Noch viel weniger liegen Untersuchungen vor, welche Anlass geben könnten, im Sinne von Treite in der Ruhr eine Ammoniak-Vergiftung des Blutes anzunehmen und mit ihrer Hülfe verschiedene Symptome, resp. den tödtlichen Ausgang, zu erklären. Mancherlei Erscheinungen liegen allerdings vor, die dafür sprechen, dass in den schweren Fällen der Ruhr eine Ammoniakbildung in dem Inhalt des Dickdarms stattfindet, dieselbe ist aber weit mehr als Folge der individuellen Beschaffenheit des ganzen Processes anzusehen, denn als Ursache des nervösen, typhösen oder paralytischen Charakters desselben, wie sich diess bei der eingehenden Betrachtung des Ruhrprocesses überhaupt ergeben wird. Denn man wird zugeben müssen, dass nicht die putride Zersetzung im Dickdarm die Folge des Zerfalls des Harnstoffs zu kohlensaurem Ammoniak, sondern umgekehrt diese die Folge jener ist und dann wird man mehr die Ursache des putriden Zustandes und seine Reflexe auf den Organismus überhaupt zu erforschen haben, als auf die alleinige Resorption einer chemischen Verbindung, wie des kohlensauren Ammoniaks in's Blut, ein zu ungemessenes Gewicht legen!

Gehen wir bei der Betrachtung des dysenterischen Processes von dem Gesichtspunkt aus, wie sich die Nieren bei demselben verhalten, so können wir vier Kategorien bilden, deren Erörterung, wie man sich überzeugen wird, sowohl in theoretischer wie praktischer Beziehung von einem mehr als gewöhnlichen Interesse ist. Denn, wenn es auch liegen möge, dass die Nieren sich in der Ruhr bald unbetheiligt, bald in der Weise der »Bright'schen Krankheit« und wie in der Cholera, im Typhus u. s. w. ergriffen zeigen, man wird finden, dass die Feststellung dieses Moments am Krankenbett schon in Bezug auf die Prognose massgebend ist; denn alle die Fälle, wo wir die Nieren frei von Erkrankung (Hyperämie und Exsudation) finden — und das ist die Mehrzahl in der epidemischen Ruhr, wodurch sich der Gedanke von Treitz auch thatsächlich als unrichtig erweist! — lassen eine günstige Vorhersage zu, die sich nur in dem Moment zu einer zweifelhaften gestaltet, wenn sich die ersten exsudativen Beimischungen zum Urin zeigen. Ich will nicht sagen, dass hierdurch die Prognose allein bestimmt wird: denn treten im Harn Eiweiss und Fasersteffcylinder auf, so ist der ganze Symptomencomplex in der Regel von der Art, dass er auch an sich zur Trübung der Prognose alle Veranlassung giebt, aber die Klinik der putriden Processe, bei denen wir jene Beschaffenheit des Harns nie vermissen, hat uns belehrt, sie als ein sehr bedenkliches Zeichen überhaupt zu betrachten.

I. Die erste Kategorie bilden nun die Ruhrkranken, deren Harn während der ganzen Dauer der Krankheit keine exsudativen Beimischungen enthält, also auch darauf schliessen lässt, dass die Circulation in den Nieren frei und unbehindert von statten geht. Wir finden zwar auch bei diesen Kranken sehr häufig einen spontanen oder erst durch Druck hervorzurufenden Schmerz in der Nierengegend, derselbe scheint jedoch seinen Sitz in den fibrösen Häuten und den Muskeln der Lumbalgegend zu haben, es sind diess Schmerzen, wie sie bei allen bedeutenderen Störungen in der Circulation im Unterleibe beobachtet werden, und einfach auf passive Hyperämie in den gedachten Theilen in Folge venöser Stockung (*Ven. cav. infer., Ven. azygos.* u. s. w.) zurückzuführen. — Der Urin wird zwar in sehr geringer Menge abgesondert und bei den häufigen Stühlen oft nur tropfenweise gelassen, er ist aber klar, mehr oder weniger dunkelgelb gefärbt, sauer, und macht häufig noch vor dem Erkalten ein Sediment von harnsauren Salzen. Wie viel Harnstoff die von 24 zu 24 Stunden abgesonderte Harnmenge enthält, wissen wir noch nicht, dass er darin aber in einem äusserst concentrirten Zustande, also auch sehr reichlich vorhanden sein kann, dafür scheint mir eine zufällige Beobachtung von mir zu sprechen, dass ich einmal auf Zusatz von Salpetersäure zum Harn eines solchen Kranken am andern Tage am Rande der Schaale Krystalle des salpetersauren Harnstoffs vorfand.

Diese Fälle gehen nach meinen in Militärspitälern angestellten zahlreichen Beobachtungen stets in Genesung über; der Verlauf ist bald kürzer, bald länger; er kann einen Zeitraum von drei Tagen bis zu mehreren Wochen einnehmen, die Kranken mögen Fieber haben oder, was am häufigsten vorkommt, fieberfrei sein, d. h. keine allgemein erhöhte Temperatur haben, die Entleerungen mögen an massenhaft sein, wie sie wollen, die localen Erscheinungen, der Tenesmus, die Schmerzhaftigkeit des Leibes können sehr bedeutend sein u. s. w., der Verlauf ist ein günstiger. Wären nicht ebenfalls alle übrigen Zeichen von der Art, dass sie zu einer gute Prognose berechtigen, man könnte sich bei ihrer Stellung allein auf den Urin verlassen! Zu einem Status nervosus kommt es bei diesen Kranken nicht, namentlich bleibt die Energie

---

lichen Uebergange von der Sonne zum Schatten entstehen, als beim Umherwandeln, selbst im strengsten Winter, bei windstiller Luft.

Als Resultat der thermometrischen Beobachtungen, im Vergleich mit denen der nord- und mittelitalienischen Kurorte, ergiebt sich, dass Meran im Durchschnitte eine kältere Sommer- und Wintertemperatur hat, als jene, dass es dieselben aber an Gleichmässigkeit der Temperatur sowohl zwischen den einzelnen Monaten, als auch zwischen den einzelnen Tageszeiten übertrifft, und dass auch die Temperaturdifferenz zwischen Sonne und Schatten in Meran eine geringere ist.

Neben der Gleichmässigkeit der Temperatur ist Merans Klima aber ausgezeichnet durch seinen reinen Himmel und durch eine sehr grosse Anzahl heiterer Tage; deren es nach zehnjährigem Durchschnitt im Jahre 118 hat, dagegen nur 52,7 Regentage. Schneefall ereignet sich etwa 7 Mal im Jahre.

In Folge der geschützten sonnigen Lage tritt der Frühling weit früher ein, daher ist es auch möglich, schon im Anfange des April die Molkenkur beginnen zu lassen, welche gewöhnlich bis Ende Juni fortgesetzt wird.

Von ausgezeichneter Schönheit sind die Monate September und October, in welchen die Traubenkur gebraucht wird. Sie zeichnen sich durch eine gleichmässige milde Temperatur, Abwesenheit von Wind, Regen und Staub, und eine oft wochenlange Reihe von milden, wahrhaft italienischen Nächten aus.

Im September beträgt die mittlere Temperatur +14,3°, die des Morgens +11,7°, des Mittags +16,8°, des Abends +14,3°, im October die mittlere des Monats +10,8°, die des Morgens +8,9°, des Mittags +12,8°, des Abends +10,6°.

Unter allen Krankheiten wurde von jeher die Tuberculose als diejenige betrachtet, in welcher vorzugsweise die Traubenkur sich heilsam erweise, und obwohl ich schon seit vielen Jahren mich entschieden gegen diese ganz irrige Ansicht erklärt habe, so werden doch noch alljährlich Hunderte von Tuberculösen ohne Unterschied nach Meran und anderen Traubenkurorten gesandt. Die Weintraube gehört aber vermöge ihrer chemischen Zusammensetzung in die Reihe der auflösenden und abführenden Mittel, und bewirkt bei längerem Gebrauch stets eine Abnahme des Körpergewichts, daher widerspricht es jeder rationellen Therapie, sie in der Tuberculose ganz allgemein zu verordnen. Dass Tuberculöse, selbst im letzten Stadium, Weintrauben nach Belieben ohne nachtheilige Folgen essen können, giebt auch Gurchod [1]) zu; diesen diätetischen Gebrauch der Trauben kann man nicht mit der

[1]) Essai théorique et pratique sur la cure des raisins étudiée plus spécialement à Vevey etc. Vevey u. Berlin 1860.

Digitized by Google

des Herzens ungebrochen und die circulatorischen Vorgänge halten sich innerhalb der normalen Grenzen, namentlich macht sich kein erhebliches Sinken des Turgors im Gesicht und in den äusseren Bedeckungen ächtbar.

Untersucht man die Darmentleerungen dieser Kranken im frischen Zustande, so findet man sie schwach alkalisch und an dem mit Salzsäure befeuchteten Glasstabe die gewöhnlichen schwachen Salmisknebel ersengen. Die Farbe des entleerten Blutes ist oft ganz hellroth, die Blutkörperchen sind wohl erhalten, zeigen Tendenz zur Gruppen- und Rollenbildung, und der Faserstoff ist entweder bereits in den Extravasat- oder Exsudatmassen geronnen oder gerinnt bald nachher. Es sind diess lauter Momente, die dafür sprechen, dass der in den Stühlen enthaltene Harnstoff noch nicht in kohlensaures Ammoniak zerfallen ist oder nur in so geringer Menge, dass die vorhandene phosphorsaure Magnesia im Stande war, das Ammoniak zu binden, jedoch findet man solche Stühle in der Regel selbst frei von den Krystallen des Tripelphosphats. — Untersucht man solche Darmentleerungen erst später, namentlich im vermischten Zustande mit Harn, der ihre Zersetzung sehr schnell einleitet, oder lässt man sie für sich faulen, so werden sie schwärzlich, die Blutkörperchen quellen auf, lassen ihren Farbstoff fahren, es bildet sich ein aashafter Gestank und die Ammoniakentwickelung ist jetzt intensiv. Will man sich also eine ungetrübte Vorstellung von den Stühlen der Ruhrkranken machen, will man namentlich feststellen, ob sie bereits im Dickdarm eine putride Zersetzung erlitten hatten und ob ihr Harnstoff schon dort angefangen hatte, sich zu zerlegen, so muss man dafür sorgen, dass man Stühle zur Besichtigung und Untersuchung erhält, deren vor jeder Beimischung mit Harn bewahrten Entleerung man selber beigewohnt hat.

Was in diesen Stühlen ausser den positiven Abnormitäten, d. h. der Beimischung von Blut und fibrinös-albuminösen Exsudaten, das Wichtigste und Auffallendste ist, das ist der Mangel an allur Galle oder die Anwesenheit nur von Spuren derselben. Dieser Befund wiederholt sich in allen Fällen; nachdem die ersten Stuhlentleerungen noch Fäcalmaterien und gallige Beimischungen enthielten, hört diess plötzlich auf, es wird nur Blut, sero-fibrinöses Exsudat mit abgestossenen Epithelien, farblosen, granulirten Zellen u. s. w. entleert, höchstens kommt es mitunter noch zu galligem Erbrechen. Diess Freisein der dysenterischen Entleerungen von Galle dauert kürzere oder längere Zeit, hört es auf, zeigen sich die ersten Spuren derselben und von Fäcalmaterie wieder und ist der Urin gleicher Zeit frei von exsudativen Beimischungen, so hat die Rückbildung des Processes begonnen und es stimmt damit die Abnahme der übrigen Krankheitserscheinungen überein: die Schmerzen im Leibe nehmen ab, der Tenesmus wird geringer und mit den Stühlen seltner, die Zunge reinigt sich, es wird mehr Harn gelassen u. s. w., den günstigen Umschwung in diesen leichteren Fällen begleiten aber immer Schweisse, wie es denn überhaupt in der Ruhr immer als ein günstiges Zeichen betrachtet ist, wenn die Haut ihren Turgor behält, warm bleibt und kräftig functionirt. Es beweist diess, dass der Zug des Blutes zu dem Heerde der Krankheit nicht zu stark ist, dass er prädominirend die Circulation von den äusseren Theilen fest ganz ableitet und die andauernde Thätigkeit der Haut bei des Gute, dass sie das Blut perpetuirlich von excrementitiellen Stoffen befreit, die sonst in ihm zurückgehalten theils mit in die Darmtransudationen übergehen, theils zu stärkerer Hyperämie im Dickdarm Veranlassung geben würden, abgesehen davon, dass sie den chemischen Umsetzungen in den Darmdejectionen mehr den putriden Charakter unterdrücken möchten.

Es würde überflüssig sein, für das Gesagte hier Krankengeschichten als Belege beizubringen, da dergleichen in Genesung übergehende Ruhrfälle jedem Arzte alljährlich vorkommen, und er sich nur die Mühe zu geben braucht, den Urin der Kranken und die frisch und unvermischt entleerten Stühle zu besichtigen. Unter der Ueberschrift: »Ueber das Fieber der Ruhrkranken,« habe ich in No. 36 dieser Wochenschrift, Jahrgang 1851, einen solchen leicht verlaufenen Fall mitgetheilt, der durch Contagion entstanden war und verweise darauf.

(Fortsetzung folgt.)

Studien und Erfahrungen über Samenverluste.

Mitgetheilt von

Med. Dr. Dicenta,
praktischem Arzte in Schwäb. Hall.

Seitdem ich meine letzte schriftstellerische Arbeit über diesen Gegenstand in der Deutschen Klinik publicirte, ist wiederum nahezu ein Jahr verflossen. Es ist mir ein angenehmes Geschäft, die Erfahrungen meiner Specialpraxis von Zeit zu Zeit zum Gegenstande wissenschaftlicher Erörterung zu machen, und so will ich euch dieses Jahr nicht vorübergehen lassen, ohne eine Arbeit aus dem Gebiete der männlichen Geschlechtskrankheiten in die Blätter dieser Zeitung zu liefern.

Meine fortgesetzten Erfahrungen im Gebiete der Störungen der männlichen Sexualfunctionen haben das, was ich in früheren Arbeiten der Deutschen Klinik über diesen Gegenstand publicirte, dem Wesentlichen nach bestätigt. Unter den mannigfachen Formen von Störungen, welche in diesem Functionsgebiete zur Beobachtung des Arztes kommen, überwiegen bei weitem die Formen des unfreiwilligen Samenabflusses. Unter den Ursachen, welche eine Störung der Verrichtungen der geschlechtlichen Organe herbeiführen, steht auch meinen Beobachtungen in erster Linie die Masturbation. Die Masturbation scheint ein unter der Jugend sehr verbreitetes Laster zu sein, in welches die jungen Leute durch verschiedene Veranlassungen hineingerathen. Durch die Masturbation werden nicht nur die Organe der Genitalien örtlich überreizt, insultirt, sondern auch das Gemüth wird mit unkeuschen, lüsternen Bildern und Gedanken im Uebermaass erfüllt und damit das ganze Vorstellungsleben inficirt.

Für den Arzt, welcher nicht speciell diesem Gebiet seine Aufmerksamkeit zuwendet, mag es von Interesse sein, den pathogenetischen Einfluss und die Bedeutung der Störungen der Geschlechtsfunctionen in der Ausdehnung kennen zu lernen, wie sie in dem gewöhnlichen ärztlichen Berufskreise nicht zur Wahrnehmung kommen. Die krankhaften Zustände und Erscheinungen, welche ihren Sitz und ihre Quelle im sexuellen Organsapparat haben, hervorgerufen durch Excesse und Missbrauch dieser Theile, bilden einen reichhaltigen Complex von Anomalien und Regelwidrigkeiten, welche man nur auf dem Wege der Erfahrung kennen lernt, da die physiologischen und pathologischen Gesetze, nach welchen diese Erscheinungscomplexe zu Stande kommen, wie gar häufig in der Pathologie, so auch hier, durchaus unbekannt sind.

Unter den Formen anomaler Functionirung der sexuellen Organe kamen mir bei weitem am häufigsten vor, übermässige, krankhafte Nachtpollutionen mit solchen schädlichen Folgen, welche sich nicht in einem bestimmten Organe oder Functionsgebiete ausschliesslich oder vorherrschend zu erkennen geben, sondern in allgemeiner Schwäche und schmerz-

---

sogenannten mehrere Wochen hindurch fortgesetzten Kur vergleichen, während welcher der Kranke 3—5 Pfund Trauben täglich essen und eine strenge Diät dabei führen muss.

Sehr viel Gewicht ist auf die Erfahrungen eines so gründlichen und viel beschäftigten Beobachters, wie Pircher, zu legen, der eine solche Kur in allen den Fällen von Tuberculose verwirft: 1) in welchen die Krankheit acut oder subacut verläuft; 2) bei allen erethischen Individuen; 3) bei denen, welche zu Bluthusten geneigt sind, welcher um so eher zu befürchten steht, wenn solche Patienten an chronischen Rachen- und Kehlkopfskatarrhen leiden; 4) bei solchen, welche leicht an Diarrhöen und Intestinalkatarrhen geneigt sind; 5) bei allen denen, welche in Folge der Krankheit sehr heruntergekommen und abgemagert sind, selbst wenn der Krankheitsprocess schon lange stillstehen sollte. Nützlich erweist sich die Traubenkur nur in jenen Fällen von chronischer Tuberculose, in welchen der tuberculöse Process schon lange stillgestanden oder abgelaufen ist, wo die Ernährung gut von statten geht, und wo nur noch ein chronischer Katarrh der Luftwege mit quälendem Husten und zähem Auswurfe zurückgeblieben.

Dagegen erweist sich die Traubenkur als ein ausgezeichnetes Heilmittel bei Störungen der Blutcirculation in den Venen des Unterleibs, bei Hyperämien der Leber, Katarrhen der Schleimhaut des Nierenbeckens und der Harnblase, bei chlorotischen und schwächlichen Mädchen, und, worauf Pircher noch besonders aufmerksam macht, bei torpider Scrophulose.

Was nun Meran als Winteraufenthaltsort für Tuberculöse anbelangt, so bietet derselbe manche Vorzüge vor den italienischen Orten dar, hat aber auch, wie jeder andere klimatische Kurort, seine Schattenseiten. Vor Allem ist es erforderlich, dass der Kranke nicht im letzten Stadium des Leidens nach Meran gehe und wenigstens zum Winter dort zu verweilen im Stande ist.

Wenn nun auch der Winter in Meran kein eigentlich südlicher ist, wie auf Madeira und in Cairo, so ist er doch ein sehr gemässigter und um zwei Monate kürzer, als jenseits der Alpen, zeichnet sich durch den gänzlichen Mangel der Nebel, grosse Seltenheit von Wind, Regen und Schnee, durch eine sehr geringe Differenz der Temperatur zwischen den einzelnen Jahreszeiten, und vor allen andern südlichen Kurorten durch die grösste Anzahl wolkenloser sonnenheller Tage aus. Ausser den klimatischen und meteorologischen Eigenthümlichkeiten legt Pircher aber mit Recht ein grosses Gewicht auf die socialen Verhältnisse, nämlich einestheils auf die stille und behagliche Ruhe, welche der Kranke hier im Gegensatz zu dem bunten Treiben in den grösseren Städten

Digitized by Google

hafter Affection in verbreitester viele Organe treffender Weise bestenden. Ich erlaube mir als Beitrag zur Casuistik der hierher gehörigen Erkrankungen nach meinen Wahrnehmungen einzelne Fälle aus meiner Praxis anzuführen, aus welchen der pathogenetische Einfluss des sexuellen Organapparats hervorgehen wird.

Uebermässig nächtliche Pollutionen mit der gewöhnlichen Reflexaction der Schwäche und des Schmerzgefühls in verschiedenen Körpertheilen.

1. Patient ist 26 Jahre alt, ledigen Standes, von mittlerer Grösse, schmächtigem Körperbau und blassem, leidendem Angesicht, die Augen liegen tief, die Sehkraft ist geschwächt und leicht treten an der frischen Luft im Freien Thränen in die Augen, zugleich ist der Blick blöde, etwas scheu. Die Muskelkräfte haben abgenommen, Pat. ermüdet leicht, kann keine Strapatzen ertragen. Das Müdigkeitsgefühl geht zuweilen bis zu schmerzhaftem Ergriffensein der Glieder.

Die Geisteskräfte sind gut, die Deokoperationen gehen normal von statten, dagegen leidet Pat. an einer auffallenden Reizbarkeit des Nervensystems, erschrickt sehr leicht. Das Rückenmark zeigt sich afficirt unter der Form von Kreuz- und Rückenschmerz.

Die Pollutionen begannen mit dem 16. Jahre einzutreten, anfangs, in den ersten 4 Jahren, traten sie nicht so oft ein, wie in den letzten 6 Jahren, anfangs wöchentlich mehrere Male bis allnächtlich, seit 6 Jahren in einer Nacht mehrmals. In der ersten Zeit bemerkte Pat. im Schlafe den Erguss, das Glied befand sich im erigirten Zustande und das Ausfliessen des Samens erzeugte ein Gefühl von Wollust, seit mehreren Jahren verspürt Pat. den Abfluss nicht mehr, und wenn ausnahmsweise ein Gefühl damit und Erwachen davon verbunden ist, so ist die Erection unvollkommen. Pat. ertrug diesen Zustand übermässiger nächtlicher Samenergiessungen 6 Jahre lang, ohne einen Arzt zu Rathe zu ziehen, weil er sich schämte, sich einem Arzte zu eröffnen, und weil er längere Zeit sorglos war und glaubte, die Sache habe nichts zu bedeuten. Pat. gebrauchte nun mehrere Aerzte, aber ohne Erfolg, er nahm Medicamente ein und gebrauchte Waschungen des ganzen Körpers mit frischem Wasser und kalte Sitzbäder. Die erste nächtliche Pollution erfolgt jetzt schon einige Stunden nach dem Schlafengehen und jedenfalls ohne Erwachen, die zweite Samenergiessung erfolgt gegen Morgen und erregt zuweilen ein Wollustgefühl, erotische Träume gehen selten voraus. Die Folge der Pollutionen ist ein Gefühl lähmungsartiger Muskelschwäche, welchem wieder ein fester Schlaf folgt.

Nach Angabe des Pat. haben die Samenergiessungen von selbst, ohne äusseres Zuthun von Seiten desselben, diesen Charakter angenommen. Masturbation wird nicht als Ursache angegeben.

Die Geschlechtstheile haben bedeutend an Umfang abgenommen, die Hoden sind klein, der Penis hat ein verkümmertes Aussehen, sieht aus wie der eines 7—8jährigen Knaben. In den Hoden treten zuweilen spontane Schmerzen ein, der Hodensack ist schlaff, hängend. Gefühle von Hitze, von Kälte, von Jucken am Hodensacke kommen vor. An den Hoden stellt sich manchmal ein Gefühl ein, wie wenn eine Blase mit Luft aufgeblasen würde und sich wieder entleerte.

Bis zum 26. Jahre erhielten sich die Erectionen vollkommen, von da an verloren die Erectionen an Kraft und bei Versuchen, den Beischlaf auszuüben, entleerte sich der Samen zu bald, wodurch eine Art Impotenz sich herausstellte, welche bis in die jüngste Zeit anhielt. Die Consistenz des Samens ist dünner wie früher. Das Gemüth des Pat. ist viel mit lüsternen Gedanken und Anstrebungen beschäftigt und er selbst erkennt diess als ein Haupthinderniss eines guten Erfolges einen Kurverfahrens an. Pat. leidet viel an Ohrensausen, hat öfters Kopfschmerz und zuweilen Schwerathmigkeit. Die Verdauung ist geschwächt, hauptsächlich nach dem Mittagessen tritt Eingenommenheit des Kopfes und Bangigkeitsgefühl ein. Der Stuhlgang ist sehr träge, pausirt gern mehrere Tage und ist dann fest.

In meinen Mittheilungen vom November vorigen Jahres und auch schon früher, habe ich auf Grund meiner Erfahrungen bezüglich der Therapie solcher krankhaften Zustände angeführt, dass dieselben sich sehr verschieden zugänglich für die Kunsthülfe zeigen, allein bei einiger Beharrlichkeit und gutem Willen von Seiten des Pat. bewerkstellige ich immer wohlthätige Umänderungen, welche den Pat. zufrieden stellen, auch wenn der Fall zu den schwierig heilbaren gehört, wie dieser es ist, von welchem ich hier spreche.

In diesem Falle zeigten sich erst mit der 5. Verordnung, nach einem Zeitraume von 4 Monaten, deutlichere Zeichen von Besserung, die Glieder wurden etwas elaster, die Müdigkeit war vermindert, und die erste, in Vormittagsacht erfolgende Samenergiessung, blieb aus, dafür erwachte Patient an einem Drange zum Wasserlassen und fand dann den Penis in ungewöhnlichem Grade in Erection. Harnproben, welche ich auf Samenbeimischung untersuchte, ergaben ein negatives Resultat, bei späteren Proben fanden sich Spermazoen in Menge im Harne vor. Pat. war in seiner Genesung recht ordentlich vorgeschritten, als er der Lockung zu einem Coitus nicht widerstehen konnte und dadurch wieder recidiv wurde. Nach einer fortgesetzten Behandlung von abermals 4—5 Monaten zeigte sich wiederholt eine entschiedene Besserung, sowohl im allgemeinen Befinden, als speciell im Verhalten der Genitalien, die nächtlichen Samenentleerungen hatten an Zahl abgenommen, zeigten aber immer noch den passiven Charakter, waren mit keinem oder geringem Wollustgefühle verknüpft, hingegen zeigt sich jetzt bei Tage im Gefolge geschlechtlicher Anregungen und damit verbundener Erection tropfenweiser, schleichend erfolgender Samenabfluss aus der Mündung der Urethra.

Leider konnte Pat. geschlechtlichen Anreizungen, welche ihm untersagt waren, wiederholt nicht widerstehen, und erfuhr dadurch einen abermaligen widerwärtigen Rückfall und Verschlechterung seines Befindens. Die Sache nahm aber bei der weiteren Behandlung schnell wieder eine günstige Wendung, der Schmerz im Rücken und Kreuz, ebenso die abnormen Sensationen an den Genitalien verloren sich, das Gemüth heiterte sich auf und ein Gefühl festen Vertrauens geheilt zu werden, griff bei dem Pat. Platz.

Nach 1½jähriger Behandlung war Pat. dahin gebracht, dass sein Zustand ein leidlicher genannt werden konnte, die Hauptsache war jedenfalls diess, dass eine Wendung zum Bessern angebahnt war, nur wurde der Fortschritt zu besseren Verhältnissen öfters durch Missverhalten in geschlechtlicher Beziehung gestört.

Epikritische Bemerkungen. Dieser Fall zeichnete sich aus durch die ungemeine Schwäche und Erschlaffung in dem Ejaculationsapparat des Samens, welche sich durch die häufigen unfreiwilligen Verluste bei Nacht, durch die Gefühllosigkeit, mit welcher die Pollutionen erfolgten und durch die Leichtigkeit, mit welcher schleichende Verluste des Samens ohne Erection bei geschlechtlichen Reizungen sich zeigten, documentirte. Diese Schwäche reflectirte sich auch in dem Gemeingefühl des Pat. auf eine auffallende Weise. Bemerkenswerth ist ferner die intensive Rückwirkung, welche die Störung in den innern Genitalorganen auf

---

Italiens findet, wo er oft und zu den meist der Gesundheit gefährlichen Vergnügungen und Beschauungen der Kunstschätze in den italienischen Städten verleitet wird, andererseits auf die deutschen Sitten und Gebräuche und die gewohnte Zubereitung der Speisen, welche die meisten Kranken schmerzlich in der Fremde vermissen.

Da nun aber im Winter in Meran eine trockne und etwas scharfe Gebirgsluft vorwaltend ist, so muss man bei der Verordnung des Kurorts für Tuberculose sehr vorsichtig zu Werke gehen. Pircher's Beobachtungen zufolge eignen sich für einen Wintereufenthalt nur Individuen, welche mit oder ohne erbliche Anlage zur Tuberculose durch plötzliche Abmagerung ohne anderweitige Ursache und durch öftere sehr leicht sich wiederholende Katarrhe, ohne objectiv nachweisbare Symptome, auf die Entwicklung der Krankheit mit Wahrscheinlichkeit schliessen lassen. Solche erholen sich oft sehr schnell und kräftigen unter dem wohlthätigen Einflusse der belebenden Luft dauernd ihren Organismus. Dagegen verbieten stärkere Fieberbewegungen und öfteres Auftreten von Hämoptoe, sowie anhaltende Katarrhe mit trocknem Husten und geringem Auswurf, einen Wintereufenthalt in Meran.

Von dem günstigsten Erfolge ist derselbe aber scrophulösen und rhachitischen Kindern, indem die vielen sonnigen und milden Wintertage denselben fast täglich einen mehrstündigen Aufenthalt in der reinen, trockenen und belebenden Luft gestatten, ferner Kranken mit chronischer Laryngitis und chronischer Bronchitis, mit Bronchiectasen und Emphysem bei vorwaltender Atonie der Schleimhaut, und Nervenleidenden, besonders wo eine Krankheit gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystems im Allgemeinen oder einzelner Nervengebiete und auf Anämie beruhende Neuralgien vorhanden sind.

Was die Auswahl der Wohnungen anbelangt, so giebt es drei verschiedene Punkte, die eine besondere Berücksichtigung verdienen; die Vorstadt Steinach, welche eine sehr geschützte und warme Lage und sehr sonnige, comfortable Wohnungen hat, Obermais, welchen aber wegen seiner höheren und vom Küchelberge nicht geschützten Lage eine niedrigere Temperatur hat, den scharfen Luftströmungen aus dem Passeierthale mehr zugänglich und daher Lungenkranken weniger zu empfehlen ist, und endlich das eine halbe Stunde entfernte Dorf Gretsch, mit herrlicher Aussicht in das Etschthal und ebenen und sonnigen Spaziergängen, welches wegen der sehr geschützten und günstigen Lage vorzugsweise gewählt zu werden verdient.

den übrigen Organismus ausübte. Trotz der hochgradigen Entwicklung des Falles vermochte die Kunsthülfe sich entschieden wirksam zu zeigen, und hätte sich wahrscheinlich noch wirksamer gezeigt, wenn Pat. nicht in einem Hauptpunkte sich Verstösse gegen die ärztlichen Anordnungen erlaubt hätte, was er auch sehr bereute. —

2. Pat. ist 20¼ Jahre alt, unverheirathet, die Gesundheit im Allgemeinen ist gut, er versieht seine Berufsgeschäfte. Die früher blühende Gesichtsfarbe hat sich aber in eine blasse, graue, erdfahle verwandelt. Das körperliche Befinden ist sehr unbeständig, wechselnd, öfters kalte Extremitäten, besonders kalte Hände, welchem Gefühle fliegende Hitze folgt. Ein Gesichtsausschlag, aus rothen Knötchen bestehend, namentlich auf der Stirne und dem Kinne, hat sich seit einiger Zeit verloren, dagegen besteht noch ein solcher an den Armen, Schenkeln, Brust und Rücken. Der Schlaf ist unruhig, Pat. träumt sehr viel von geschlechtlichen Dingen und ist Morgens beim Erwachen immer angegriffen und matt. Die nächtlichen unfreiwilligen Samenergiessungen, welche sich in der Regel gegen den Morgen einstellen, kamen in letzter Zeit weniger häufig vor, alle 8—10 Tage einmal, während sie vor ¼—1 Jahr, als das Laster der Masturbation noch geübt wurde, häufiger eintraten, zu manchen Zeiten sogar jede Nacht. Diesen nächtlichen Ergiessungen gehen erotische Träume und Erectionen des Gliedes meistens voraus, Pat. erwacht in der Regel im Momente der Ergiessung und es hat dieselbe ein wollüstiges Gefühl im Gefolge.

Nach den Pollutionen ist Pat. jedesmal sehr matt, er empfindet ein Gefühl von Unbehagen durch den ganzen Körper, es stellen sich Schmerzen im Rücken und zu Zeiten auch Stiche im Kopf und Brust ein, ein Gefühl von Ameisenlaufen an verschiedenen Stellen der äussern Haut kommt zum Vorschein, besonders am Bauche, den Knieen, dem Rücken und Hinterkopfe. Zuweilen zeigt sich auch über Tags ein tropfenweiser Samenabgang, besonders beim Uriniren.

Der Harn bildet häufig weiss gefärbte Sedimente im Nachtgeschirr. Der geringste Samenverlust bei Tage hat eine schwächende Wirkung im Gefolge, zu solchen schleichenden Samenverlusten gehen erotische Gedanken und Bilder, aber auch Gemüthsbewegungen, Schreck, Veranlassung, welche letzteren Affecte bei der reizbaren, ängstlichen Gemüthsstimmung des Pat. öfters eintreten, Pat. hat bei den schleichenden Samenverlusten das Gefühl, wie wenn sich eine warme Flüssigkeit über den ganzen Leib ergösse.

Diese Pollutionen bestehen seit 3¼ Jahren und sind die Folgen von Masturbation, welche in dem Alter von 14½—19¼ Jahren getrieben wurde. Die Masturbation wurde bald stärker, bald schwächer geübt, im ersten Jahre 3—4 Mal täglich mit Samenerguss, dann alle Tage, dann alle 2 Tage und zuletzt nur alle 8 Tage, seit ¼ Jahr nicht mehr.

Die Muskelkraft hat sich sehr vermindert. Pat. fühlt sich immer matt und erschlafft und hat grossen Hang zum Schlafen. Der Klang der Stimme hat an Resonanz verloren, dieselbe ist rauh und Pat. ist zu Heiserkeit geneigt. Der Gemüthszustand hat sich von einem heiteren, vergnügten in einen gedrückten verwandelt und Pat. hängt gerne allein seinen Gedanken nach. Die Gedanken beschäftigen sich gerne mit lüsternen Dingen, und das Restreben, diesen Gedankeninhalt zu unterdrücken, erzeugt dem Pat. widerwärtige und erfolglose Kämpfe. Die Geisteskräfte haben abgenommen, besonders das Gedächtniss, und Pat. muss seinen im gleichen Alter sich befindlichen Mitcollegen an Leistungsfähigkeit zurückstehen. Die Consistenz des Samens ist vermindert, er macht im Linnen graue, nicht leicht aufzufindende Flecken, der specifische Geruch desselben ist weniger bemerkbar. Erectionen finden des Tags über, gewöhnlich bei vollem Magen statt, Morgens beim Erwachen regelmässig, Pat. fühlt sich aber in seiner geschlechtlichen Potenz sehr schwach, hat aber noch nie natürlichen Gebrauch davon gemacht.

Der Appetit ist im Allgemeinen gut, zu manchen Zeiten vermindert, regelmässig stellen sich aber auf das Essen dyspeptische Beschwerden ein, der Stuhlgang ist träge, fest. Zu Zeiten stellen sich Beschwerden beim Harnlassen ein, besonders wenn die Pollutionen schnell aufeinander kommen, der Harn ist viel trübe.

Beständig leidet Pat. an Schwindel, welcher vor zwei Monaten so stark war, dass er ärztliche Hülfe in Anspruch nahm. Der Arzt suchte den Sitz des Schwindels in den Unterleibsorganen, verordnete auflösende, eröffnende Arzneien, aber ohne Erfolg. Der Kopf ist Pat. fortwährend eingenommen, so dass das Denken hierdurch erschwert ist. Kopfschmerzen kommen weniger vor, aber eine lästige Schwere fühlt Pat. im Kopfe, Herzklopfen und dumpfes Ohrenbrausen ist damit verbunden. Häufig stellt sich Flimmern vor den Augen ein, wodurch Pat. am Sehen gehindert ist, oder die Gegenstände doppelt sieht. Pat. fühlt sich sehr schwach und reizbar in seinem Nervensystem, hat öfters Zittern der Glieder, fühlt öfters Schauer durch den ganzen Körper und Brustschmerzen.

In der Kreuzgegend fühlt sich Pat. schwach und in den Beinen träge und müde. Im Rücken und in der Gegend der Schultern fühlt Pat. öfters einen stechenden Schmerz, desgleichen auf der Brust und im Bauch. Bei Samenverlusten stellen sich diese eigenthümlichen schmerzlichen Gefühle am deutlichsten ein.

Das männliche Glied hat an Umfang abgenommen, der Hodensack ist schlaff, hängt tief, der linke Hoden hängt tiefer als der rechte, und auf der linken Seite des Scrotum findet sich eine Varicocele, welche anfangs Selmerzen verursachte, jetzt nicht mehr. In den äussern Genitalien fühlt Pat. häufig eine brennende Hitze, zu Zeiten auch wieder eine Kälte darin.

Es ist diess fürwahr ein langweiliges aber trübseliges Krankheitsbild, ein Zustand traurigen Lebens und doch nicht zum Sterben, aber naturwahr, durch ähnliche und wiederholte Schilderungen, die nur gemacht werden, den Stempel der Wahrheit an sich tragend. Krankheitsbilder dieser Kategorie mit solch' reichhaltiger Zahl von Symptomen gehören allerdings nicht zu den täglichen Vorkommnissen, aber ich wollte zum Zwecke der Anschaulichmachung einen Mustertypus auswählen.

Pat. erhielt nun von mir Vorschriften und eine ärztliche Verordnung, allein er konnte äusserer Verhältnisse wegen nur mangelhaft und nicht stricte meinen ärztlichen Anordnungen nachkommen, er wurde durch Geschäfte in Befolgung meiner Vorschriften öfters unterbrochen und suchte meinen weitern Rath erst nach vier Monaten, aber vertrauensvoll wieder nach. Der Zustand hatte sich indessen nicht wesentlich, aber doch in manchen Beziehungen gebessert, namentlich haben sich die unfreiwilligen Samenverluste vermindert, sowohl die nächtlichen Pollutionen, als auch die schleichenden Abgänge bei Tage, die letzteren kamen selten mehr zum Vorscheine.

Nach Verbrauch der erdiuirten Medicamente trat nun eine abermalige Unterbrechung in der Befolgung meiner Vorschriften ein, und erst nach einem Zeitraum von zwei Monaten konnte ich Pat. wieder berathen. Die gute Wirkung auf die Samenejaculationsorgane hielt an, die nächtlichen Pollutionen kommen seltener und die Tagespollutionen nur hier und da noch zum Vorscheine. Der geringste Samenverlust bei Tage hat aber noch eine Reihe widriger, zum Theil schmerzhafter Gefühle im Gefolge, bei den nächtlichen Pollutionen ist diess weniger der Fall, dabei besteht noch grosse, allgemeine Nervenschwäche und Reizbarkeit. Der Appetit ist gut, der Stuhlgang noch unregelmässig, die Schlaffheit des Scrotum ist weniger bemerkbar, dasselbe ist mehr zusammengezogen, straff, auch der Schlaf ist besser, Pat. ist weniger von erotischen Träumen heimgesucht.

Diese theilweise Besserung im Befinden, welche Pat. selbst als den Anfang zur Besserung seiner Leiden bezeichnete, wurde leider durch ein anderweitiges, durch starke Anstrengung im Geschäft und Erkältung hervorgebrachtes Unwohlsein unterbrochen, wodurch, wie es gewöhnlich der Fall ist, das Leiden der Genitalien wieder stärker hervortrat, die Samenverluste wieder stärker kamen. Das intercurrente Unwohlsein wurde durch einen Arzt gehoben, allein das Genitalienleiden wurde dabei nicht besser, sondern verschlimmerte sich sogar. In dieser Noth wandte sich nun Pat. wieder an mich, er kennte wegen grosser Mattigkeit, eingenommenem Kopf, Kopfschmerzen und Schwindel, welche Erscheinungen er von seinem Genitalienübel ableitete, seine dienstlichen Verrichtungen nicht übernehmen. Die Verhältnisse des Kranken erlaubten es aber nicht, die Kur mit Consequenz durchzusetzen, Pat. trat nur gebessert aus meiner Behandlung.

Epikritische Bemerkungen. Dieser Fall zeichnet sich durch den hohen Grad von Theilnahme des allgemeinen Befindens an dem Genitalienübel aus. Die durch örtliche, widernatürliche Ueberreizungen geschwächten Genitalien waren in ihren natürlichen Verrichtungen gestört, der Samencirculationsapparat geschwächt, übermässig reizbar, so dass bei geringen Veranlassungen, z. B. leichten geschlechtlichen Anreizungen durch erotische Gedanken, selbst bei Gemüthsaffecten, wenn auch in Beziehung auf Menge unbedeutende, sonach schleichende Samenverluste erfolgten. Die nächtlichen Pollutionen hatten bereits den Zeitpunkt der höchsten Frequenz überschritten, ohne dass aber damit eine Wendung zum Besseren eingetreten wäre, wie überhaupt die Pollutionen nicht das Wesentliche dieser Genitalienkrankheit, das Grundübel sind, sondern, wie so vieles Andere, eine accessorische Erscheinung, ein Symptom des Grundleidens darstellen. Abnorme Sensationen kamen an den Genitalien zum Vorschein, der Hodensack war schlaff, links an demselben fand sich eine Varicocele, lauter Erscheinungen eines krankhaften Zustandes und Verhaltens der Genitalien.

Bemerkenswerther aber als der Zustand der örtlichen Störung in den sexuellen Organen, ist in diesem Falle die grosse Theilnahme des allgemeinen Befindens. Gehirn und Rückenmark, die Verdauungsorgane, Gesicht und Gehör, das Herz und die Respirationsorgane, die äussere Haut, waren lebhaft in Mitleidenschaft gezogen, so dass eine ganze Reihe von krankhaften Erscheinungen zu Tage gefördert wurden, welche theils stabil vorhanden waren, theils nur von Zeit zu Zeit, besonders unter

dem Einflusse der unfreiwilligen Samenverluste, zum Vorscheine kamen. Es könnte ein Zweifel entstehen, ob dieser Symptomencomplex allgemeiner Art, welcher von verschiedenen Theilen des Organismus seinen Ursprung und Ausgang hatte, auch von dem gestörten Zustande der Genitalien abhänge. Der Mangel anderer Organstörungen, der entschieden gestörte Zustand der Genitalien und das krankhafte Verhalten derselben, meine sonstige Erfahrung, lassen mir nicht den geringsten Zweifel zu.

Miscellen.

Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr.

(Fortsetzung aus No. 44.)

I. Section für Zoologie.

17. Septbr. Vorsitzender: Prof. v. Siebold. Die Sitzung wird um 10 Uhr eröffnet. Für die Sitzung am 18. Septbr. wird Professor Dr. Gruba zum Vorsitzenden erwählt. — Prof. v. Siebold sprach über die Schwielenbildungen und Hautverdichtungen bei den brünstigen männlichen Individuen der Cyprinoiden und Salmoneen, wobei derselbe auf die dicke Hautschwarte aufmerksam machte, welche bei dem brünstigen Hakenlachs die Schuppen des Rückens und des Bauchs gänzlich überwächst. Hierauf wies derselbe nach, dass der Lachs, bisher als Salmo Salar bezeichnet, gar nicht zu der Gattung Salmo gehört, sondern mit der Lachsforelle und der gemeinen Forelle in eine und dieselbe Gattung zu bringen sei, für die er den Gattungsnamen Trutta vorschlägt, wie diess bereits von Nilsson geschehen. Die Verkennung der richtigen Stellung des Lachses im Systeme rührt davon her, dass der Lachs sehr frühe alle Zähne der Vomerknochen verliert, nach deren Zahl und Stellung man die Gattungen Salmo, Fario und Salar unterschieden hat. Ferner machte der Vortragende auf das häufige Vorkommen der Sterilität vieler Salmoneen und Cyprinoiden aufmerksam, welches so Verwechselungen und Aufstellungen von besonderen Arten Veranlassung gegeben hat; es wurde hervorgehoben, dass Bloch's Salmo Schiffermülleri eine solche sterile Lachsforelle sei. Zuletzt zeigte derselbe ein in Weingeist aufbewahrtes Individuum von Chondrostoma Genei aus Turin vor, welches keine Spur von Silberglanz besass, mit der Bemerkung, dass das Unterbleiben der Entwicklung des Silberglanzes hier und da vorkomme und solchen glanzlosen durchsichtigen Fischen ein ganz eigenthümliches Ansehen gebe. — Dr. Ernst Häckel aus Berlin legte in Präparaten, Zeichnungen und Kupfertafeln eine Reihe neuer Radiolarien (radiolärer Rhizopoden) vor, von denen derselbe vorigen Winter (von October 1859 bis April 1860) in Messina 112 neue Arten und 28 neue Gattungen aufgefunden hat. Gemeinsamer Charakter aller Radiolarien, der sie von den andern Rhizopoden, namentlich den verwandten Polythalamien unterscheidet, ist der Besitz einer von einer festen Membran umschlossenen Kapsel („Centralkapsel"), welche kleine kugelige, glashelle Zellen, Fettkugeln und Pigment enthält. Die Centralkapsel ist völlig umschlossen von einer Sarcodeschicht, in welcher Müller's „gelbe Zellen" liegen und von welchen die Pseudopodien ausstrahlen. Diese zeigen dieselben Lebenserscheinungen, welche Max Schultze an den Polythalamien beschrieben hat. Nur ist zu bemerken, dass die Körnchen an den Fäden, welche bei allen Arten vorkommen, bei einzelnen ganz lebendigen Individuen oft ganz fehlen. Das Skelet besteht nicht bei allen aus Kiesel. Bei einem Theile der Acanthometren bestehen die Stacheln aus einer durch Schwefelsäure und Glühen völlig zerstörbaren (organischen) Substanz. Die Stacheln der Acanthometren, deren Anzahl stets 20 ist, sind nicht hohl, wie Claparède angiebt. Müller's Acanthometrae catapbractae sind keine Acanthometren. Es giebt auch spiralig gebaute Radiolarien. Die Centralkapsel ist meist kugelig, zuweilen in Lappen gespalten. Bei der einen Abtheilung liegt sie ganz frei innerhalb der gegitterten Kieselschale. Bei den anderen wird sie von Theilen des Skelets durchbohrt. Unter den neuen Arten sind 3 Thalassicollinen, 12 Dictyosphaerinen (eine neue Familie), 15 Lithochytrinen, 8 Cladococcinen, 32 Acanthometrinen, 14 Haliommatinen, 23 Lithocyclidinen und Calodictyen, 5 Sphaerozoen.

Schliesslich wurden einige Exemplare der Abhandlung „Metamorphose des Caryoborus gonagra Fr. von H. L. Elditt" den anwesenden Entomologen überreicht. —

18. Septbr. Prof. Dr. Ed. Grube führte den Vorsitz und wurde zuerst für die morgende Sitzung Hr. C. A. Dohrn, Präsident des entomologischen Vereins in Stettin, zum Vorsitzenden erwählt. Alsdann theilte der Vorsitzende ein Schreiben mit, das Baron Ludwig v. Kühne, Conservator des Wilnaer Museums und Director der naturwissenschaftlichen Abtheilung, an die Section gerichtet und dem einige daselbst vorgekommene höchst seltene Vögel beigefügt waren. Zu diesen gehört: Syrrhaptes paradoxus Illg., ein Bewohner der asiatischen Steppen, der sich nach Litthauen verirrt und von dem im Monat Mai 1859 ein Pärchen erlegt worden. Das zur Ansicht eingesendete ausgestopfte Männchen und dessen unvollständiges Skelet, sowie die biologischen Mittheilungen, verpflichteten die Section zum wärmsten Dank, dem der Vorsitzende Ausdruck zu geben übernahm. Aus den biologischen Notizen ist hervorzuheben, dass diese Vögel sehr langsam und unbeholfen laufen, einen sehr leichten, doch nicht anhaltenden Flug und eine pfeifende Stimme haben, und ihre Nahrung in Sämereien der Gräser bestehe. Auch Bombycilla garrula ohne die bekannten rothen Federkielenden, sowie Parus cyaneus Lin. ♂ wurden zur Anschauung übergeracht.

Prof. Gruba sprach über die verschiedenen Aufenthaltsorte der Anneliden und den Zusammenhang dieser Localitäten mit der Lebensweise dieser Thiere. Indem er zunächst auf diese Verhältnisse bei den einheimischen Ringelwürmern hinwies, und dann auf die Meeranneliden überging, hob er hervor, dass die Zahl der vollkommen frei herumschwimmenden Anneliden im Ganzen gering sei, besonders solcher, welche bis an die Oberfläche des tieferen Meeres sich erheben. Die meisten sind durch den Bau von, wenn auch noch so leichten Hüllen oder Röhren, an den Boden und dessen Pflanzen oder hartschaligen Thieren mehr oder weniger gebunden, oder bohren in den Boden selbst Gänge. Zu dem interessantesten Vorkommen aber gehört das in einigen Steinhöhlungen blind endenden Kanälen oder Gängen in Steinen. Zu solchen Annaliden gehören namentlich die Heteroeirren, (H. sexicola und E. frontifilis), einige Sipunkeln (S. verracosus) und Eunicen und eine Sebella. Die erstern stecken in jenen Gängen, ohne sich sonst mit einer Röhre zu umgeben, die Gänge umschliessen den Körper des Thieres so enge, dass kein Zwischenraum bleibt, und erstrecken sich oft hin- und hergewunden so weit, dass man sich vorstellen muss, die Thiere hätten an der Bildung dieser Gänge jedenfalls wesentlichen Theil. An Bohrmuscheln, welche etwa dieses Geschäft einleiteten oder ausführten, und nach ihrem Tode den Besitz ihrer Löcher jenen Thieren überliessen, ist nicht zu denken, denn weder Gestalt noch Durchmesser dieser Gänge oder Canäle, von denen hier die Rede ist, entspricht den Wohnungen der Bohrmuscheln. Sabella saxicola aber kleidet die Gänge in dem Stein erst mit einer Röhre aus, die jedoch viel dünnwandiger und durchscheinender als bei anderen Arten ist. Die von Quatrefages unter ähnlichen Umständen entdeckte Art ist von ihm nicht näher beschrieben, vielleicht dieselbe; S. saxicola ähnt am meisten der S. oculifera Kroger, hat aber an den Kiemenfäden mehr Augen, ist auch anders gefärbt. Der Kalkstein, in welchem Prof. Gruba dergleichen Canäle und ihre Bewohner beobachtete, ist ausnehmend hart, die Anneliden desselben aber ohne irgend welche Hartheile und Werkzeuge, mit denen sie bohren könnten.

Prof. Kessler hält einen Vortrag „über einige Fische des Schwarzen Meeres." Die Erforschung der Fische des Schwarzen Meeres scheint besonders dazu geeignet, Aufklärung zu geben über den localen Einfluss localer Verhältnisse auf das Verhalten der Arten. Der Gehalt an Kochsalz des Schwarzen Meeres ist bedeutend geringer, als derjenige des Mittelmeeres, dagegen viel beträchtlicher, als derjenige des Caspischen Meeres. Das Caspische Meer enthält fast gar keine eigentlichen Meerfische, mit Ausnahme von Atherina caspica und einigen Arten der Gattung Gobius. Störe, Salmonen, Häringe, sind keine eigentlichen Meerfische. Das Schwarze Meer, wenigstens in seinem nördlichen Theile, enthält kaum über 100 Arten von Fischen. Davon sind die Physostomen und Sturionen Wanderfische, welche in den Flüssen laichen. Die meisten Arten des Schwarzen Meeres sind identisch mit denen des Mittelmeeres. Besonders charakteristisch für das Schwarze Meer sind die Arten der Gattung Gobius, deren Zahl nicht unter 25 beträgt. Dieselben sind Uferbewohner, gehen zum Theile weit in die Flüsse hinauf. Die Fischer geben den sterilen Gobien die Benennung der Läufer. Unter den eigentlichen Meerfischen des Pontus euxinus nehmen in industrieller Beziehung den wichtigsten Platz ein die Makrele und die verschiedenen Arten der Gattung Mugil. Die meisten Fischereien am Gestade des Schwarzen Meeres sind auf den Fang derselben berechnet.

Ueber die Wanderungen der Makrele. Ungewissheit in Betreff der Zeit und des Ortes, wann und wo die Makrele die Laiche abhält. — Ueber die grossen Züge der Makrelen, wobei sie immer den Anchovis und Schmelzhäringen folgen und ihrerseits von Delphinen gedrängt werden. Seeschwalben und Möven als Begleiter der Makrelenschaaren.

Ueber die Arten der Gattung Mugil. Mit Sicherheit sind nur zwei Arten im Schwarzen Meere zu unterscheiden: Mugil cephalus und Mugil auratus. — Periodische Wanderungen der Harder und irrige Meinung in dieser Beziehung von Pallas. Die Harder laichen bei ihrer Rückkehr vom Norden nach dem Süden, von Ende August bis Ende September. —

Ueber die Gewohnheiten der Harderarten und die darauf basirten Fangmethoden derselben.

1) Fang der Harderarten bei ihrer Rückkehr aus den salzigen Seen, durch Versperrung der Canäle, welche die Seen mit dem Meere verbinden. 2) Fang der Harderarten vermittelst grosser Grundnetze, bei welchen der Eingang bald nach der einen, bald nach der andern Seite eingerichtet wird. 3) Fang der Harderarten vermittelst schwimmender Bastmatten. Der Harder ist Lieblingsspeise der Griechen, sowie auch der Rogen derselben. —

19. Septbr. Vorsitzender: C. A. Dohrn, Präsident des entomologischen Vereins in Stettin. Zum Vorsitzenden für den nächsten Tag wird Geh.-R. Gurlt gewählt.

Lehrer Eldilt macht Mittheilungen über Poduriden, um durch dieselben einmal die allgemeinere Aufmerksamkeit auf diese Thiere zu lenken, dann aber auch seine Beobachtungen eines Organes derselben, dessen Bedeutung bis jetzt, seinem Wissen nach, nicht festgestellt worden, zur allgemeineren Kenntniss zu bringen. Die Bekanntschaft mit diesen Thieren ist noch eine im Verhältniss geringe, was in der schwierigen Fang- und Präparationsweise seinen Grund hat. Die Präparation ist in der Stettiner entomologischen Zeitung näher erörtert und Präparate werden zur Ansicht vorgelegt. Daneben werden auch Beweise dafür beigebracht, dass diese Thiere in der vorweltlichen Zeit vorhanden waren, und Bernsteinstücke sowie Zeichnungen bringen sie zur Anschauung. — Dann wurde das waraige Organ auf der Bauchseite dieser Thiere zur Sprache gebracht, die Vermuthungen von Autoritäten und Monographen angegeben, und denselben die Beobachtungen des Vortragenden entgegen gehalten, die Irrthümer widerlegen und die Richtigkeit der Vermuthung Einzelner nachweisen, dass dieses Organ zufraglich als Haftorgan dient. Nach Beschtigung dieses Organs an einzelnen der Präparate wurde die anatomische Verfolgung dieses Organs empfohlen und zur vielseitigen Beobachtung der Thiere selbst aufgefordert. — Director Loew spricht über den Bernstein und speciell über die Dipterenfauna desselben, ihren klimatischen und localen Charakter, ihr Verhältniss zu der fossilen Dipterenfauna von Aix, Solenhofen und Radoboj, sowie über ihr Verhältniss zur Dipterenfauna der Jetztzeit. Das bisherige Resultat der mitgetheilten sehr ausführlichen Beobachtungen über namhaft gemachte Gattungen geht dahin, dass unter den bisher von Aix, Solenhofen und Radoboj bekannten Dipteren, keine Gattung vorkommt, welche nicht auch in Bernstein aufgefunden worden ist, während die sorgfältigste Vergleichung der Bernsteindipteren mit den fossilen Dipteren jener drei Localitäten eine specifische Identität nicht nachweisen liess. Die Vergleichung der Bernsteindipteren mit den Dipteren der Jetztzeit hat herausgestellt, dass eine Anzahl von Bernsteindipteren mit Dipteren der Jetztzeit zwar überaus grosse Aehnlichkeit hat, dass letztere aber sehr verschiedenen Weltgegenden angehören, und sich bei genauen Beobachtungen bisher noch immer als specifisch verschieden ausgewiesen haben. — Dr. G. Kraatz spricht sich dafür aus, dass sowohl Lucanus tureicus Sturm, pentaphylus Reiche, Fabiani Mulsant, als auch Ponthrianti Muls., Variotäten des bekannten Hirschkäfers, Luc. cervus, sind; Luc. Ponthrianti wurde bisher theils als eigene Art betrachtet, theils für identisch mit L. Barbarossa Fabr. erachtet. Der neuerdings von J. du Val aufgestellte Luc. corratieornis aus Italien ist schon 1806 von Thunberg als tetraodon beschrieben, zu gleicher Zeit mit hidens Thunb. und impressus Thunb., von denen Kraatz den ersteren als die kleine Form des tetraodon, den letzteren als eine Varietät des Weibchens anspricht. Für die Art, die man allgemein für tetraodon Thunb. gehalten, welche aber nicht in Italien, sondern bei Konstantinopel, in Syrien und im Kaukasus vorkommt, hat ein neuer Name einzutreten (orientalis). — K. legt hierauf die Abbildung einer neuen von Dr. Krüper aufgefundenen griechischen Heuschrecke vor, welche eine neue Gattung bildet und sich durch ihren wohlklingenden Gesang auszeichnen soll; sie wird von Dr. Stein in der Berliner entomologischen Zeitschrift als Drymadusa spectabilis beschrieben werden. — Abbildungen einer Anzahl ausgezeichneter neuer exotischer Carabicinen, welche Prof. Schaum beschreiben wird, und eine Abbildung des Männchens von Bostrychus eryptographus, bei Berlin in der Rinde von Pappeln in einigen Exemplaren vorgefunden, werden vorgezeigt. —

20. Septbr. Hr. Geh.-R. Dr. Gurlt Vorsitzender.

Prof. Gruhe theilte Einiges über die Arachnoiden mit, welche die Herren Schrenck und Maack auf ihren Reisen durch das östliche Sibirien und besonders im Amurgebiet gesammelt haben. Es sind fast nur eigentliche Araneidae und Phalangieo. So weit die bisherigen Forschungen des Vortragenden reichen, stellt sich heraus, dass die Spinnenfauna dieses ganzen Gebietes, so weit es auch immer nach Osten sich ausdehnt, im Ganzen mit der nördlich von den Alpen und Karpathen sich erstreckenden europäischen in hohem Grade übereinstimmt. Scorpione, Solpugen, Mygalen fehlten in dieser Reiseausbeute gänzlich, wogegen die meisten bei uns überall vorkommenden Arten auch dort häufig sind, besonders Epeira-, Dolomedes-, Lycosa- und Thanisusarten, auch unsere Argyronota aquatica fehlt nicht; dagegen scheint bis jetzt dort nicht gefunden zu sein unsere Epeira diadema und unsere Hausspinnen Tegenaria civilis und domestica. Neben dieser wohlbekannten Species enthielt die Reiseausbeute aber auch mehrere ganz neue Formen, von 125 Arten 28, vielleicht 30; sie waren namentlich bei Kidsi und an dem Ussuri gesammelt, darunter nicht weniger als 10 Attusarten; zum Theil mit sehr auffallender, mitunter prächtiger Färbung, welche schon an Formen viel südlicherer Faunen erinnern.

Prof. v. Siebold sprach über die lebende Larve von Leptis Vermileo, welche ähnlich wie der bekannte Ameisenlöwe einen Trichter im Sande baut, und im Grunde desselben versteckt auf Insecten, namentlich auf Ameisen lauert; die in den Trichter hinabgefallenen Insecten werden durch Umrollung des wurmförmigen Leibes der Leptislarve festgehalten und dann ausgesogen. Bei Herstellung des Trichters weiss die Leptislarve unverhältnissmässig grosse Steinchen aus dem Trichter hinauszuschnellen. Das Leben dieser Larve währt zwei Jahre. Die 30—40 lebenden Individuen dieser Larve, welche Siebold in den verflossenen zwei Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte, waren demselben aus Botzen gesendet.

Dr. E. Häckel theilte Beobachtungen über eine Gruppe neuer pelagischer Infusorien mit, welche er zugleich mit den Radiolarien in Messina auffand. Dieselben sind den Tintinnoiden am nächsten verwandt und durch den Besitz eines gegitterten Kieselpanzers von glockenförmiger Grundgestalt ausgezeichnet, welcher den Gitterschalen gewisser Radiolarien sehr ähnlich ist. Das in den Panzer ganz zurückgezogene Thierchen ist wegen seiner Undurchsichtigkeit schwer zu beobachten. Streckt es sich hervor und schwimmt frei herum, so erscheint das weite trichterförmige Peristom von einem Kranze langer Wimpern umgeben, mit denen ein zweiter Kranz feingestielter Läppchen alternirt. Die auffallendste unter diesen Formen werde bereits von J. Müller im Darminhalt von Crinoiden gefunden und mit einer Kanzel verglichen. Nahverwandt ist eine Gruppe anderer Infusorien, bei denen der Panzer nicht gegittert, sondern aus kleinen, durch organische Substanz verklebten Kieseltheilchen zusammengesetzt ist. Bei einer dieser Formen verlängert sich die Mündung der Schale in eine lange homogene, durchsichtige, geringelte Röhre.

Prof. Knsaler machte Mittheilungen über die eigenthümliche Entwickelung des Rogens bei Rhodeus amarus, indem die einzelnen Eierchen sich nicht gleichzeitig entwickeln, sondern nach einander und also offenbar einzeln abgelegt werden vermittelst einer langen häutigen Legeröhre. — Weiter machte er Mittheilungen über die Verschlagung von grossen Schaaren des Pelecanus minor im Monat März dieses Jahres bis zum 55. Breitengrade, d. h. bis in die Gouvernements Smolensk und Minsk. — Hieran knüpften sich einige Bemerkungen des Hrn. Prof. v. Siebold in Bezug auf Rhodeus und des Hrn. Stadtrath Henache über das Vorkommen des Pelecans in unserer Provinz Ostpreussen.

(Fortsetzung folgt.)

Personalien.

Gelegentlich der Jubelfeier der Berliner Hochschule erfolgten Seitens des Prinz-Regenten im Namen Sr. Majestät des Königs nachstehende Ehrenbezeugungen an der medicinischen Facultät angehörige Mitglieder derselben:

Den Rothen Adler-Orden zweiter Klasse an den Geh. Med.-Rath Professor Dr. Langenbeck;

den Rothen Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife an den Geh. Med.-Rath Professor Dr. Frerichs;

den Rothen Adler-Orden vierter Klasse an Professor Virchow und den Ober-Inspector der Anatomie Dr. Wolfert;

den Charakter als Geheime-Medicinal-Rath an die Professoren Dr. Ehrenberg, Martin, Reichert.

Die medicinische Facultät selbst promovirte zu Ehrendoctoren die Herren Amici zu Florenz, Sars zu Christiania, Chevreuil zu Paris, Brewster zu London, G. Rose zu Berlin.

Personalveränderungen. Preussen. Niederlassungen: Der praktische Arzt Dr. Gronau hat sich in Neustadt in Westpr. und der Wundarzt erster Klasse Heine in Jungfer niedergelassen. Der prakt. Arzt Dr. Berger ist von Sagan nach Ratibor gezogen.

Todesfall. Preussen. Der Oberarzt Winter zu Werder ist gestorben.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik" No. 10. 1860.

Sonnabend, № 43. 27. October 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Zur Lehre vom dysenterischen Process, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben. Von Dr. Zimmermann. (Fortsetzung.) — Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Vom Professor Dr. L. Roppe. (Fortsetzung.) — Mittheilungen aus der Praxis vom Sanitätsrath Dr. Stefnthal. (C. Psychosen.) — Miscellen. Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg. (Fortsetzung.) — Preisaufgaben. — Personalien. — Feuilleton: Jahresbericht des Arbeiter-Hospitals zu St. Petersburg für das Jahr 1858. — Ironie oder Schalkernst in dem Schriftchen: „Die Gefahr und Unsittlichkeit der männlichen Geburtshülfe von Dr. Stevens. Von Prof. Dr. Hohl.

Zur Lehre vom dysenterischen Process, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben.

Vom

Stabsarzte Dr. G. Zimmermann in Halle.

(Fortsetzung aus No. 42.)

In den nun folgenden drei Kategorien der Ruhr, die einen verschiedenen Verlauf haben können, beobachten wir eine Betheiligung der Nieren und zwar, was den zeitlichen Moment ihres Eintritts anbetrifft, in dreifacher Weise: einmal beginnt der Process zwar unter schwereren Symptomen, aber es dauert längere Zeit, ehe es zu den exsudativen Beimischungen zum Harn kommt, denen eine putride Beschaffenheit der massenhaften Darmentleerungen, Status nervosus, Collapsus und paralytische Erscheinungen vorzufgehen und sie begleiten. Entweder gehen die Kranken unter Zunahme des Collapsus und der Paralyse zu Grunde, oder sie genesen, indem sich ganz allmälig die gefahrdrohenden Erscheinungen zurückbilden, der Harn von den exsudativen Beimischungen frei wird und der Kranke, wenn auch spät, so doch glücklich in das Stadium der Reconvalescens eintritt; — oder der Process beginnt sofort unter heftigen, schnell sich steigernden localen Symptomen, aber der Harn ist und bleibt einige Tage frei von Beimischungen, welche auf eine Betheiligung der Nieren schliessen liessen, bald aber stellen sich unter putrider Zersetzung der Darmentleerungen Paralyse und Collapsus ein, und damit ein Eiweiss und Faserstoffcylinder enthaltender Harn. Unter Zunahme der Erscheinungen gehen die Kranken rasch zu Grunde und macht man die Obduction, so findet man die Nieren im ersten Stadium der „Bright'schen Krankheit." Endlich kommen Fälle vor, die man mit Recht paralytische Ruhr genannt hat, die sofort mit den Erscheinungen der Paralyse, des Collapsus und Status nervosus beginnen, die Darmentleerungen zeigen einen hohen Grad putrider Zersetzung, der Harn wird sehr sparsam gelassen und ist, man mag ihn so früh untersuchen wie man will, reich an exsudativen Beimischungen aus den Nieren, je es kommen, wie schon oben erwähnt, Fälle vor, die unter Wadenkrämpfen und eine Zeitlang ganz stockender Harnentleerung auftreten. Entweder kommt es bald zum Umschwung zum Guten und dann wird der Harn allmälig frei von den exsudativen Beimischungen oder die Kranken sterben, und dann findet man die Nieren stark hyperämisch und die Nierenkanälchen angefüllt mit Exsudat, Zellen und Detritus.

Es wird zum besseren Verständniss des Gesagten genügen, für jede dieser drei Katogorien einen Fall mitzutheilen; daran wird sich dann am passendsten die Erörterung knüpfen, in welchem Verhältniss die Affection der Nieren zu dem Charakter und den Symptomen der Krankheit steht.

II. Rekrut L., aus der Gegend von Lippstadt zu Hause, wo die Ruhr herrschte, hatte etwa vor einem Jahre am „Schleimfieber," dann am Wechselfieber und Brustbeschwerden gelitten. Am 4. Octbr. 1854, einige Zeit, nachdem er einen an der Ruhr erkrankten Freund besucht, bekam er Morgens früh einen heftigen Frost, dem Hitze folgte, dabei Leibschmerzen, Erbrechen galliger Massen, häufige, mit Blut vermischte Stühle, Kopfweh, Schwindel, Abgeschlagenheit in allen Gliedern. Abends 7 Uhr kam er per Eisenbahn nach Hamm und wurde in das Lazareth aufgenommen. Als ich ihn am 5. (zweiten Tag) früh 10 Uhr sah, fand ich ihn der Rückenlage: sein Gesicht war bläulich-roth, kühl, die Extremitäten kalt, Haut am Rumpfe warm. Der Puls macht 68 Schläge von guter Qualität; Temperatur im Rectum 38°, 6 C., also entzündlich erhöht. Sensorium frei, noch ungeschmälertes Kraftgefühl.

In der Nacht sehr wenig Schlaf und häufige Stühle mit heftigem Tenesmus. Die Zunge ist weiss belegt, feucht; der Geschmack schlecht. Durst sehr lebhaft. Der Leib ist weich, weder aufgetrieben noch eingefallen, überall auf Druck schmerzhaft. — Die Stühle, etwa 3 Pfund betragend, sind mit dem gelassenen Harn vermischt und haben sich in zwei Schichten getheilt: obenauf schwimmt eine fleischwasserähnliche, seröse Flüssigkeit, unten lagern theils klumpige Massen von Blut, theils weiss-gelbliche und röthliche Exsudationen. Sie sind alkalisch, enthalten Tripelphosphate (ammoniakalische Zersetzung durch den Harn!) und ausser wenigen Speiseresten Blutkörperchen, die schon aufgequollen und kuglig sind, farblose, granulirte Kernzellen (farblose Blutzellen), Moleküle, fibrinöse Gerinnungen u. s. w. Galle scheint nur in ganz verschwindender Menge vorhanden zu sein.

Ich machte dem Kranken ein Aderlass von 10 Unzen und theile

Feuilleton.

Jahresbericht des Arbeiter-Hospitals zu St. Petersburg für das Jahr 1858.

St. Petersburg 1860. 120 S. 8.

Das Arbeiter-Hospital ist seit 1857 ein Institut für praktische Ausbildung junger Aerzte geworden, die für den Civildienst bestimmt sind und als Praktikanten während zwei Jahren an demselben fungiren, um so Gelegenheit zu haben, unter der Leitung erfahrener Lehrer (Trapp, Heyfelder, Pelikan) sich an selbstständige, gerichtlich praktische Thätigkeit zu gewöhnen und in der pathologischen Anatomie, Mikroskopie, Staatsarzneikunde, Chirurgie, Chemie und Pharmacie sich zu vervollkommnen. Obiger Jahresbericht erscheint deutsch und russisch als Beilage zu dem Bericht über den Volksgesundheitszustand im russischen Kaiserreiche.

Die Zahl sämmtlicher im Verlaufe des Jahres 1858 in diesem Hospital behandelten Kranken ist 6864, von welchen 5301 genasen und 1097 starben. Darunter waren 923 Typhuskranke, von welchen 622 genasen und 228 starben. Die meisten Typhuskranken kamen auf die Monate December, Januar, Februar und März, die meisten Typhus-Sterbefälle auf Juni, Juli, August. Fast constant im Verlaufe des Typhus war Taubheit, gegen das Ende ziemlich häufig Gesichtsrose. In der Genesung wurden mehrere noch Opfer der Cholera. In therapeutischer Beziehung bewährten sich besonders das Calomel und die Mineralsäuren. — Die Zahl der Cholerakranken war 363, von welchen 165 genasen und 190 starben. Bei der Behandlung wurde häufig die *Tinct. nucis vomicae* gegeben, und mit gutem Erfolge. — Von 47 Ruhrkranken starben 9, meist im Juli und August. An Rheumatismus litten 572, von welchen keiner starb; an Scorbut 168, von welchen 29 starben, meist Männer; an organischen Herzübeln 28, von welchen 12 starben; an Laryngitis 21, wovon 1 starb; an Lungenentzündung 188, von welchen 38 starben; an Lungentuberculose 275, von welchen 175 starben (darunter auffallend viele Schneider); an Lungenbrand 17, von welchen 11 starben und 4 genasen; an Pleuritis 134, von welchen 14 starben; an Gastro-Intestinal-Katarrh 786, von welchen 78 starben; an Entzündung des Gehirns und der Gehirnhäute 64, von welchen 24 starben; an *Haemorrhagia cerebri* 45, von welchen

die nach meiner Methode (S. meine Schrift über die Analyse des Blutes, 1855) erhaltenen Resultate mit, damit man ersehe, wie schnell sich in der Ruhr die normale Zusammensetzung des Blutes ändern kann. — Das Blut sah sehr dunkel aus, gerann schnell ohne Faserhaut und bildete keinen rothen Bodensatz. 1000 Th. Blut enthielten 184,93, 1000 Th. Serum 73,656 und 1000 Th. serumfreier Blutzellen 317,0 f. Substanz. In 1000 Th. Blut 2,776 fr. Faserstoff. Demnach enthalten 1000 Th. Blut:

493,581 Blutkörperchen		560,419 Blutflüssigkeit	
Wasser	298,018	Wasser	517,052
feste Substanz . . .	141,563	feste Substanz . . .	43,361
		Serumrückstand . .	40,591
		Fibrin	2,776

1000 Theile *Liquor seng.* enthalten 77,150 f. K., worin 4,954 Fibrin und 72,196 Serumrückstand.

Die gefärbten Blutkörperchen sind normal, ihre Senkungsfähigkeit die des gesunden Blutes. Das Serum ist schwach gelblich, klar, alkalisch. Mit destillirtem Wasser verdünnt bleibt es klar und opalisirt nur beim Kochen; mit Brunnenwasser verdünnt bleibt es ebenfalls klar, beim Kochen gerinnt es aber in Flocken. Aether bewirkt im Serum keine Trübung, er färbt sich aber durch Fette gelb.

Behandlung: Der Kranke erhielt eine *Emuls. oleos.* und äussere Erwärmungsmittel an die Extremitäten.

Abends 6 Uhr: Am Tage noch häufiges, galliges Erbrechen. Jetzt allgemein erhöhte Temperatur: Haut heiss, trocken; Gesicht geröthet, heiss, Extremitäten warm. Im Rectum fand ich 39,85° C., unter der Zunge 39,0° C., also hoch entzündlicher Zustand und intensives Fieber! Der Puls machte dem entsprechend 108 Schläge, er ist schnell, nicht so gross und voll wie am Morgen. — Sonst Alles wie früh; am Tage 14 Stühle, heftiger Tenesmus. — Der apart gelassene Urin betrug nur 4 Loth; er war bereits jumentös getrübt, sonst sauer. Beim Aufkochen wird er ganz klar, Eiweiss fehlt, ebenso Faserstoffcylinder.

Am 6., dritter Tag: Kein Schlaf; 16 Stühle in der Nacht. Grosse Hitze, aber auch Schweiss! Noch öfter galliges Erbrechen. Viel Klagen über Schmerzen im Kopf, im Leibe und im Rücken. Um 10 Uhr: Temperatur nicht erhöht; im Rectum nur 37,2° C.; 84 weiche Pulse und 20 Athemzüge. Gesicht geröthet, Kopfschmerz, Schwindel; Sensorium frei. Der Kranke geht selber zu Stuhl; er klagt aber schon über Schwäche. Zunge dick weiss belegt, feucht. Schlechter Geschmack; lebhafter Durst. — Lungen frei, Herzimpuls nicht zu fühlen; die Töne sind gedämpft. Die Milz etwas vergrössert, hinten bis zur 10., seitlich bis zur 9. Rippe reichend. — Der Leib ist weich, eingefallen, weniger schmerzhaft. Tenesmos quälend. — Das Quantum der vorhandenen Stühle beträgt acht Pfund! Sie sind theils flüssig, theils blutig garnirt, theils aus gallertartigen Exsudatmassen bestehend. — Die Nierengegend von selbst und noch mehr auf Druck schmerzhaft. — Die Menge des apart gelassenen Harnes beträgt nur 12 Loth! Bei den meisten Stühlen hat der Kranke gar nicht nöthig gehabt, Urin zu lassen! Seine Beschaffenheit wie gestern: sauer, jumentös.

Behandlung: An den beiden Seiten der Lumbalwirbel 6 Schröpfköpfe; *Emuls. oleos.* weiter.

Die Bestandtheile der Stühle wie gestern. Ich brachte 40 Grammes auf ein Filtrum. Das Ablaufende war klar, röthlich gefärbt. Ammoniakgehalt sehr gering. Salpetersäure zeigt eine nur sehr schwache Beimischung von Galle an. In 1000 Th. des Filtrats 41,40 und in 1000 Th. der ganzen Stühle 53,076 f. S. (d. Mineralanalyse s. später).

Am Abend: Am Tage 15 Stühle und noch 2 Mal galliges Erbrechen. Urin sehr wenig gelassen, bereits jumentös. Fiebererscheinungen mässig: Haut trocken, warm. Puls 90 Schläge machend; Temperatur im Rectum 38,6° C. — Sensorium frei. Klagen über Brustschmerzen. Sonst Alles wie früh.

Am 7., vierter Tag: Wenig Schlaf, häufige Stühle und Erbrechen grüner Galle. Durst heftig, trinkt viel Haferschleim. Husten. Mitunter Schweiss!

Um 10 Uhr: Haut warm, trocken; 80 Pulse von guter Qualität. Temperatur im Rectum 37,4° C. Es machen sich eher nervöse Erscheinungen bemerkbar: Kopfschmerz, Wüstsein im Kopf, Schwindel und Taumel beim Gehen; grosse Schwäche. Im Gesicht noch kein Verfall zu bemerken.

Die Zunge bleibt weiss belegt, feucht; fortwährende Uebelkeit. Der Leib weich, eingefallen, überall schmerzhaft. Tenesmus heftig; 20 bis 25 Stühle, sieben Pfund betragend! Von derselben Beschaffenheit wie gestern. Der Kranke klagt über Druckgefühl, Schmerzen in der Brust und Athemnoth: er hat 24 Inspirationen; der Percussionston ist gut, hinten rauhes Athmen und stellenweise Schleimhautrasseln. Herzimpuls fehlt, die Töne dumpf. — Die Nierengegend auf Druck nicht mehr schmerzhaft. — Urin hat der Kranke nur etwa 16 Loth gelassen; er hat harnsaure Salze abgesetzt und wird beim Kochen erst klar und dann wieder trübe. Die Untersuchung ergiebt, dass er Albumin enthält; aber Faserstoffcylinder fehlten. (Erste Affection der Nieren!)

Behandlung: Ein warmes Bad und *Emuls. commun.* weiter.

Abends: Kein Erbrechen mehr. Stühle nicht so häufig. 90 Pulse, klein, weich und schwach. Sonst wie früh.

(Fortsetzung folgt.)

Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe.

Vom

Professor Dr. J. Hoppe zu Bonn.

(Fortsetzung aus No. 40.)

B. An den Gliedmaassenmuskeln der lebenden R. canil.

1. Versuch. Flüssiges Quassin (¼ Gr.).

An dem grossen Thiere legte ich die Muskeln an der vordern Fläche des linken Beins bloss; dieselben waren lebhaft fleischroth und die Gefässe waren stark angeschwollen. Nach dem 1. Tr. zuckten die Muskeln lebhaft und fein, und sie wurden feuchter und blasser; — das Thier athmete aber schneller und wurde unruhiger, wobei sich die Blässe wieder minderte und nach 5 M. die Muskelfläche dunkelfarbig, wieder mehr geröthet und mit zahlreichen Gefässchen versehen war, auch die Gefässe am innern Schenkelrande eine üppige Schwellung zeigten. Ich trug 1 Tr. auf die Wadengefässe, und es zuckten die Muskeln, und diese Gefässe wurden erst enger und dann weiter. Nach 12 M. war die Röthe am Oberschenkel wieder geringer und die blassrosigen Muskeln waren wieder blasser als vor dem Versuche. Ich trug 1 Tr. auf die Gefässe am innern Schenkelrande, und dieselben wurden sofort sehr eng, während das Thier lebhaften Schmerz äusserte; später aber schwollen jene Gefässe langsam wieder an. Nach 20 M. trug ich noch 1 Tr. auf die Oberschenkelmuskeln, und diese zuckten diesmal nicht, während jedoch das Thier unruhig wurde; auch wurde die Fläche bloss feuchter. Endlich trug ich 1 Tr. auf die äussere Fläche der Oberschenkelmuskeln und auf die feinen Gefässchen

---

19 starben; an Krankheiten des Rückenmarks 49, von welchen 13 starben; an acuten Exanthemen 126, von welchen 17 starben. An Augenübeln litten 48; an chirurgischen Krankheiten 778, von welchen 70 starben. Im Ganzen wurden 57 Operationen an 55 Individuen gemacht, von welchen 35 genasen und 21 starben. Die grösseren und schwierigeren Operationen vollführte Prof. Heyfelder, die übrigen die Praktikanten. Da die wichtigeren Operationen schon in dieser Zeitschrift besprochen wurden, so verweilen wir hier nicht weiter und bemerken nur soviel, dass in diesem Hospital, wie überhaupt in St. Petersburg, Operationswunden keine Tendenz zu schneller Vereinigung zeigen, was bezüglich des Gelingens von Resectionen von entschieden nachtheiligem Einfluss ist. Als blutstillende Mittel wurden der *Liquor haemostaticus Pagliari* und die *Eau de Leckelle* aus Paris mit Erfolg angewendet; in einem Falle von Wundstarrkrampf Chloroform-Inhalationen, das Curare und ein permanenter galvanischer Strom, Alles ohne Erfolg. Die permanente Compression des Hauptgefässes bewährte sich nicht in einem Falle von *Aneurysma traumaticum*.

Die durch Prof. Trapp gegebenen Anleitungen waren pharmaceutisch-administrativer, pharmaceutisch-praktischer und rein wissenschaftlicher Art.

Die von Prof. E. Pelikan geleiteten gerichtlich-medicinischen Beschäftigungen betrafen psychische Zustände, die Nothzucht, die Impotenz, die Sterilität, wobei die Acten des medicinischen Conseils über bemerkenswerthere Criminalfälle benutzt wurden, von der Polizei eingelieferte Leichen. Ausserdem wurden von Pelikan toxikologische Experimente angestellt, namentlich mit Strychnin, Curare, *Tanghinia venenifera*, *Hyenanche globosa*, mit vergifteten indianischen Pfeilen etc. Auch gab Prof. Pelikan einen Cursus der normalen Gewebslehre mit Hinweisung auf die Untersuchung pathologischer Producte, wobei theils neu angefertigte, theils aus dem Auslande bezogene fertige mikroskopische Präparate neben den Atlassen von Ecker, Funke, Lehert, Förster u. A. benutzt wurden. Die in Gebrauch gezogenen Mikroskope waren von Nachet, Schick u. A.

Mit diesem Institute ist zugleich eine Poliklinik für Augen-, Ohren- und chirurgische Kranke verbunden, so dass also ein reiches Material den dreissig jungen Aerzten für ihre zweijährige Stage geboten ist, welche für ihre praktische Vervollkommnung entschieden von Nutzen sein muss.

---

an der innern Hautfläche, und diese schwollen hierauf stark an, und das Thier zuckte stark. Nach beendigter Application war das Bein sehr feucht, und die getroffenen Oberschenkelmuskeln waren etwas rosig und blassar als vor dem Versuche; das Thier athmete frequant und die Iris war lichter geworden. Ich setzte das Thier in ein leeres Glas.

Nach 24 St. Die Oberschenkelmuskeln blassrosigroth, kaum geschwollen, nicht ungewöhnlich feucht, und die blossliegenden Gefässe verengt; an der Applicationsseite war die Iris lichter und das obere Irisgefäss enger.

— 58 St. Das Thier stumpf mit convex gekrümmtem Rücken, der Körper und besonders das linke Bein sehr feucht, die Oberschenkelmuskeln hellrosig mit dunkelrothen, nicht sehr zahlreichen Gefässstreifen, und ihre Anschwellung bedeutender als ihre Röthe, so dass der Druck beträchtlich haftete, doch zeigten die infiltrirten Muskeln noch Gefühl und waren auch noch reizbar; bei der Unruhe des Thieres während der Untersuchung schwollen die Gefässe weniger an als gewöhnlich. Die Wade war kaum geröthet, der Druck haftete an ihr flüchtig und erzeugte einen livden Fleck, und das Thier zuckte dabei stark. — Ich amputirte beide Beine, wobei die hellere Iris an der Applicationsseite gefässreicher und dunkler wurde als rechts. Die nicht getroffenen Muskeln der Beine waren sehr blass, und an der Quassinstelle war die Röthe garing, beschränkt und nur oberflächlich; die Irritabilität erschien beim Kneifen und bei der Anwendung von Schwefelsäure hier vermindert, während sie in der Tiefe, wo die Muskeln bloss abnorm feucht waren, keine Veränderung zeigte. Längs der Wade waren die Gefässe stärker als rechts.

Resultat. Das Quassin machte demnach die Muskeln blasser, und indem es die Gefässe reizte, erzeugte und unterhielt es eine solche Contraction derselben, dass sie nur schwer und nicht sehr hyperämisch werden konnten; dabei wurden die grösseren Gefässe erst enger und dann weiter, späterhin aber wieder enger und weniger schwellbar. Ausserdem erlitten die Muskeln eine Infiltration und verloren bei der gesammten Affection ihr Gefühl und ihre Irritabilität nicht ganz.

2. Versuch. Einjähriges Extr. Quass. ($\frac{1}{4}$ Gr.).

Ich trug das Mittel auf die ziemlich lebhaft hellrothen Muskeln des linken Oberschenkels auf. Unter dem Mittel zuckten die Muskeln kurze Zeit, das Thier verrieth Schmerz, die Fläche wurde feuchter, und die Gefässe ringsum schwollen mässig an; als ich diese mit Extract bestrich, schwollen sie mehr an, und diess geschah an den weniger starken Gefässen noch vorhergehender Verengerung. Nach beendigter Application war die Muskelfläche nur undeutlich röthar.

Nach 24 St. Die vom Quassin getroffenen Muskeln des trockensitzenden Thieres waren mit zahlreichen dunkelrothen Gefässstreifen bedeckt, jedoch nur mässig röther, und sie waren geschwollen; die eingedrungenen Gefässe waren etwas voller.

— 48 St. Die Röthe begrenzt, aber sehr lebhaft und hoch, und die Muskeln (mässig) geschwollen, doch erzeugte der haftende Druck noch Zucken und Empfindung.

— 64 St. Das Thier todt; die Muskelfläche dunkelroth und stellenweise blutschwarz, die benachbarten Hautgefässe erweitert, auch die Muskeln am ganzen Oberschenkel dunkelröther, und die Venen im Innern voller als am andern Beine. An der Applicationsseite war die Pupille weniger eng und das obere Irisgefäss war hier etwas stärker. Das Rückenmark war im Innern in seiner ganzen Länge zart injicirt, besonders an seinem untern Ende.

Resultat. Während das alte Extract an den Muskeln der abgetrennten Gliedmassen die Gefässe stärker contrahirte, als das flüssige Quassin, contrahirte es also hier die Gefässe nicht stärker und erzeugte in der Nachwirkung eine grössere Hyperämie als letzteres. — (Siehe unten den Versuch mit trocknem Quassin, 24. Vers. V. 1. Abth.)

C. Am After der R. tempor.

1. Versuch. Ich trug auf den weissen Sphincter des zerstückelten Thieres $\frac{1}{16}$ Gr. trocknes Quassin auf, und sofort wurde der breite Muskelring feuchter, schmäler, kürzer, kleiner und derber, kurz sehr zierlich verjüngt. Nach $\frac{3}{4}$ St. war der Muskelring noch derber und noch mehr verschrumpft. Nach 3 St. fühlte er sich weicher an, er war durch exsudative Durchfeuchtung voller geworden, seine Mündung stand mehr offen, und unter der Schwefelsäure schrumpfte er an den am meisten getroffenen Stellen nicht mehr in normaler Stärke.

Resultat. Also Contraction der Muskeln und Gefässe, und darauf Schwächung der ersteren.

2. Versuch. Ich brachte $\frac{1}{4}$ Gr. einjähriges Extract an und in den unversehrten After des Thieres, und nach $\frac{1}{2}$ St. war hierauf das Gefühl etwas vermindert und der After erschien daher weniger contractil und dehnbarer; dieser entleerte einen braunen zähen Schleim und seine Gefässe waren nicht deutlich hyperämischer. Die Wirkung nahm noch etwas zu. Nach 5 St. aber war das Gefühl fast vermehrt empfindlich und die Contractilität fast verstärkt; der After entleerte fast nur klares Wasser, und seine Schleimhaut war blass, doch zeigte sie am untern Rande wenige dicke, dunkle Gefässe. Die Pupillen waren enger und die Iris glänzender. — Am 2. T. war der After ebenfalls etwas contractiler als normal, auch entleerte er noch ziemlich viel klares Wasser und er zeigte jetzt ziemlich viele, zarte, dunkelfarbige Gefässe, die sich bei der Untersuchung vermehrten und verstärkten und hellfarbiger wurden. Am 3. T. war bei zunehmender allgemeiner Vergiftung und hauptsächlich in Folge derselben der After des sehr matten Thieres sehr schlaff, dessen Gefühl nicht lebhaft und die Schleimhaut sehr blass.

Resultat. Also erst Schwächung des Gefühls und dadurch Verminderung der Contractilität, wie bei der Belladonna, darauf aber zunehmende Injection mit vermehrter Empfindlichkeit und gesteigerter Muskelthätigkeit (ähnlich wie bei der Application am Auge), bis sich die allgemeine Wirkung geltend machte.

3. Versuch. An einem andern lebenden Thiere brachte ich $\frac{1}{4}$ Gr. trocknes Quassin in den After, doch liess sich diess nicht so gut in die Tiefe führen, als das Extract, weil es allzuleicht zerfloss. Unter dem Quassin schwoll die Haut der Mündung etwas an und wurde gefässreicher, das Gefühl verminderte sich schnell, schwand jedoch nicht ganz, und nach dem Auseinanderzerren zog sich die Haut des Afterringes zwar wieder zusammen, jedoch ohne alles Kräuseln und auch nicht mehr in der Stärke wie vorher. Nach $1\frac{1}{2}$ St. hatte sich die gesammte Wirkung schon ziemlich wieder vermindert. — Unter der gleichzeitig sich entwickelnden allgemeinen Vergiftung wurde das Resultat später undeutlich, da das Gefühl auch durch die centrale Affection geschwächt wurde; am After entwickelte sich allmälig mehr eine ziemlich beträchtliche Hyperämie.

Resultat. Also Verminderung des Gefühls und dadurch auch Verminderung jener Bewegungen, die sonst auf Gefühlsreizungen zu folgen pflegen, — ähnlich, aber schwächer und flüchtiger als nach der Belladonna.

Ironie oder Schalksernst in dem Schriftchen: „Die Gefahr und Unsittlichkeit der männlichen Geburtshülfe von Dr. Stevens.“

Von

Professor Dr. Hohl in Halle.

„Ist'e Wahnsinn auch, so hat es doch Methode“ wäre ein passendes Motto zu dem obigen Werkchen, dessen erste Auflage die anonymen Eigenthümer der zweiten, vorliegenden, aus seinem Dunkel herausgezogen, und es, wie sie im Vorwort sagen, in einem zweiten Anhange mit weiteren Beweisen gespickt haben, dass die männliche Geburtshülfe ein „bitterer Spott, eine Täuschung und eine Schlinge, eine grosse Betrügerei unserer Zeitalters sei.“ War sind nun aber die anonymen Eigenthümer? Jedenfalls doch Männer oder Weiber, wenn nicht Mannjungfern oder Weibmänner, die in den Sinn des Dr. Stevens eingedrungen sind, und in den witzigen Ton seiner Ironie eingestimmt haben, denn sonst müssten sie Tollhäusler sein. Und der Uebersetzer? Auch ein Ungenannter, auch ein Schalk, eingedrungen in den Schalkernst des Verfassers, denn sonst würde er seine Arbeit sicher mit den Worten geschlossen haben: Oleum et operam perdidi, und aus Scham, an einem Stück Blödsinn Theil genommen zu haben, ihm das Blut in die Wangen gestiegen sein. Kurz, Alles Ironie, Titel, Vorworte, Text, Anhänge, Uebersetzung, und daher ist der Genuss der Lectüre das Herausfinden des Gegentheils, des wahren Sinnes aus dem Unsinn, denn sonst ist sie eine halsbrechende Arbeit. Wir wollen nur einzelne Finessen herausheben.

So nennen die anonymen Anfertiger des zweiten Anhangs die Aerzte eine „unwissende und interessirte Menschenklasse,“ eine „corrumpirte Corporation,“ und sagen, „die ärztliche Unsicherheit sei erschrecklich gross.“ Das ist Ironie, denn ihr Schützling ist Arzt.

Gelungen ist die Ironie, mit welcher der Verfasser die Empfindelei gegen das Touchiren kranker, schwangerer und gebärender Frauen züchtigt, indem er sich so heftig dagegen ausspricht, dass man das Gegentheil zwischen den Zeilen lesen muss. Sagt er doch sogar S. 35: „Das Zurückschrecken des Fötus, wie die Sinnpflanze vor der rauhen Männerhand, harnht auf natürlicher Avarsion,“ und S. 58 spricht er aus: „dass das Kind bei der Gegenwart eines Mannes zurückschreckt, wie die Sinnpflanze,“ wodurch die Geburt aufgehalten werde, deren Dauer bei schwierigen oder

VI. An den Gefässen.

1.—8. Versuch. An den Gefässen der R. temp., theils an den Gefässen abgetrennter Glieder, theils an den Gefässen des lebenden oder getödteten Thieres.

Die Desis betrug $^1/_{640}$—$^1/_{16}$ Gr. und sehr häufig noch weniger, und sie wurde sanft mit der Staarnadelspitze aufgetragen; grössere Dosen sind besonders bemerkt.

1. Die Vene längs der Wade eines abgetrennten Beins wurde unter dem trocknen Quassin etwas voller, — die Beinhautgefässchen der Tibia wurden augenblicklich etwas voller, dann aber wieder enger, — die sehr enge Arterie am innern Schenkelrande wurde sehr schnell etwas voller, darauf aber, besonders deren Aeste, wieder enger, und endlich wurden letztere wieder weiter; — wo sich irgend ein Gefässchen im Zellgewebe zeigte, schwoll es unter dem Quassin blitzschnell an und verengte sich darauf wieder; — eine Vene auf dem Gastrocnemius wurde weiter, dann enger, darauf wieder weiter und dann wieder enger, und bis zur 4. St. war sie unter Schrumpfung des Muskels bis auf eine kleine Spur verschwunden; — eine Vene auf dem andern Gastrocnemius verengte sich langsam sehr stark; — eine andere Vene auf demselben wurde schnell enger, dann bald wieder weiter, darauf stellenweise wieder enger und endlich nach 1 St. zunehmend wieder stärker als vorher, worauf sie sich in der 4. St. zwar wieder etwas verengte, jedoch bis in ihre feinsten Aestchen sehr injicirt blieb; — die *Vena tibialis* war unter $^1/_4$ Gr. nach 1 St. voller, feuchter und zerreissbar.

2. Die nicht isolirte, sehr enge *A. fem.* des so eben enthaupteten Thieres wurde unter dem trocknen Quassin noch enger, die *V. femor.* leerer, die *V. popl.* etwas enger, dann wieder voller, und eine kleine Vene erst leerer und darauf langsam enger.

3. Die isolirten *A.* und *V. fem.* eines aufgeschlitzten Thieres waren sehr eng und wurden unter $^1/_{32}$ Gr. trocknen Quassins zuerst etwas voller und dann wieder etwas enger, und als ich nach $^1/_4$ St. wieder $^1/_{32}$ Gr. Quassin auftrug, wurde die Arterie wieder etwas voller, zeigte aber dabei zarte flache Einsenkungen; fernerhin blieben beide Gefässe etwas voll, auch nach aufgehobener Isolirung, und trotz der profusen Feuchtigkeit, welche sie bedeckte, zerrissen sie beim Zerren nicht, sondern verengten sich sehr und blieben[d]; — die isolirte und sehr geschwellte *V. tibialis* wurde unter $^1/_{16}$ Gr. Quassin allmälig viel enger mit flachen Einschnürungen und verengte sich beim Zerren gerade an der belegten Stelle am meisten.

Resultat. Das trockne Quassin gab demnach den Gefässen einen Impuls, der nicht in kurzer Zeit ablief; das Resultat dieses Impulses war aber, selbst bei gleicher Dosis, sehr verschieden, bald Schwellung, bald Verengerung, bald ein wiederholtes Schwanken der Gefässweite. Lähmung der Gefässe liess sich nicht deutlich erkennen; unter starker Durchfeuchtung konnte aber die Gefässwand dürfter werden, ähnlich wie alle Muskeln.

4. Unter dem frischen Extract wurden die sehr zarten Gefässe am innern Schenkelrande eines aufgespannten Thieres innerhalb $^1/_4$ St. voller, dann enger und endlich wieder weiter; — die Gefässe längs der Wade verengten sich sehr und füllten sich dann wieder; die *VV. tibial.* wurden durch $^1/_{32}$ Gr. altes Extract zunehmend voller; — die isolirte, sehr enge *V. fem.* wurde unter altem Extract erst enger, dann weiter, und bei verstärkter Dosis sehr eng; — die verengte andere *V. fem.* wurde unter dem alten Extract erst weiter und dann enger, und die etwas geschwellte *A. fem.* erst enger und dann weiter; — die Gefässe des Magens wurden unter frischem und altem Extract enger, schwollen aber bald wieder an; — die Gekrösgefässe verengten sich; — die Aortenbogen wurden blasser und schmäler; — und die Leber contrahirte sich und verbleichte.

Resultat. Auch das Extr. Quass. wirkte demnach sehr variabel, und es scheint auch überhaupt die Empfänglichkeit und die Thätigkeit der Gefässstämme mehr zu schwanken, als die der Gewebsgefässe, auch ihre Contractilität geringer zu sein, so dass der Erfolg von dem jedesmaligen Zustande der Gefässstelle abhängt, während die Gewebsgefässe unter der Quassia zunächst verherrschend verbleichen. Da, wo die Gefässe von früheren Impulsen noch beherrscht sind, scheint die Quassiawirkung vorherrschend in der Weise der letzteren zu erfolgen.

5. Die unterbundene, dicke *V. fem.* des aufgespannten Thieres wurde unter dem flüssigen Quassin enger, abwärts aber weiter, und sie nässte dabei sehr; — die dicke rothe Vene des abgetrennten Gastrocnemius verengte sich unter frischem Extract an ihren beiden Enden, worauf das peripherische Ende (nebst der ganzen Vene) sich schnell weieder weitete, das durchschnittene obere Ende aber verengt blieb; die dicke Vene des andern abgetrennten Gastrocnemius, die durch Berührung bald enger bald weiter wurde, verengte sich unter dem frischen Extract erst an den zwei belegten Stellen, darauf aber schwollen dieselben in ungleichem Grade wieder an und blieben dann fast Tage lang unverändert.

6. An einem aufgespannten Thiere schwollen in Folge des Reizes (nicht der Lähmung), welche die Durchschneidung des Schenkelnerven ausübt, die Schwammhautgefässe an, und unter dem frischen Extract verengten sie sich darauf und wurden spärsimer; doch blieben die Stämme noch immer etwas dick, weil sie weniger contractil sind als die feineren Aeste; — die Vene auf dem (unten abgelösten) Gastrocnemius, die sich verengte, als die Elektricität auf den Muskel wirkte, und darauf stärker anschwoll als vorher, wurde unter dem frischen Extract erst dicker, bald aber wieder enger, blieb jedoch stemlich dick, und nach $^1/_2$ St. übte die Elektricität auf sie und auf den Muskel keine Wirkung mehr aus.

7. Die an einem aufgespannten Thiere isolirten und sehr angeschwollenen *A.* und *V. fem.* schwollen unter dem alten Extracte noch stärker an, besonders die Vene, während sie blutig nässten, doch zeigten beide Gefässe, namentlich die Arterie, dabei auch einige Einsenkungen; ich fügte noch Extract hinzu, und sie wurden wieder etwas enger und die Vene wurde hellerroth, doch verlor sich die abnorme Weite auch nach aufgehobener Isolirung nicht wieder ganz.

8. Die an beiden Enden unterbundene und herauspräparirte *Vena fem.* war an ihrem untern Ende ganz und an ihrem obern Ende sehr verengt, in der Mitte aber war sie hochroth angeschwollen und $^4/_{10}$‴ dick; unter dem alten Extract wurde sie in der Mitte leerer und platter, an beiden Enden aber weiter, und die Gefässwand erschien graugefärbt. Als nach 5 M. das obere Ende wieder etwas enger war, wurde es nach neuem Extract wieder weiter, und dies geschah wiederholt. Nach 20 M. waren beide Enden, am meisten das obere, dicker als vorher, und die Mitte mass nur noch $^3/_{10}$‴. An der *A. fem.* gelang derselbe Versuch nicht so gut, doch wurde sie voller und dicker, am meisten an ihrem untern Ende, das vorher am engsten war.

Resultat. Es wurden also die Gefässe theils erst enger und dann wieder weiter, theils umgekehrt; der augenblickliche Zustand der getroffenen Stelle entscheidet über die erste Wirkung mehr als die Grösse der Dosis. — Da sich die nach der Durchschneidung des *Nerv.*

---

natürlichen Lagen des Kindes von Stunden auf Minuten reducirt werden könne, wenn die Gebärende Himbeerblättertbee mit Ingwer gekocht und mit einem Tischlöffel voll von der Tinctur der *Lobelia inflata* in jeder halben Pinte Thee trinke. Ja er geht in dem (scheinbaren) Eifer gegen das »Befühlen« so weit, dass er kaum denkbare Vergehen davon ableitet, und sich selbst in den Verdacht bringt, als habe er in diesem Geschäfte selbst gemacht. Also natürlich — Ironie.

Ausgezeichnet ist die Hauptaufgabe des Büchleins gelöst, nämlich die fast zur Heiligesprechung gelenkte Erhebung der Hebammen auf der einen, und die Verdammung der Geburtshelfer auf der andern Seite. Hier sieht man recht, wie Schalkslaune, Ernst des Scheins zu Grunde liegt, ob man gleich öfters sagen möchte: »Herr, sie sind toll und gehen frei herum? Heinrich, mir graut!« So fein ist die Ironie. Er hat für die Hebammen keinen einzigen Tadel, führt sie redend und schmähend über die Geburtshelfer ein, rühmt ihre Unfehlbarkeit, ihre kleinen Hände, ihr feines Gefühl, ihre Ausdauer und Geduld, und die anonymen Gesellen nennen sie S. 66 eine »mittelligente Klasse.« Man verkennt darin nicht eine Anspielung auf jene Zeit in England, wo einzelne Geburtshelfer allerdings in der Vorliebe für die Perforation zu weit gingen und gegen sie Hebammen, Laien und Geburtshelfer Opposition machten, von welchen jene beiden verlacht, diese wissenschaftlich widerlegt wurden. Daher denn nun auch der glänzende Scheinangriff auf die Geburtshelfer von dem Verfasser und seinen Genossen. Ist es doch, als führe die Hexe aus Macbeth den Zug an, commandirend:

Türkennasen thut hinein,
Tartarlippen, Fingerlein
In Gebort erwürgter knaben u. s. w.

Denn da sind die Geburtshelfer »mit ihren Eisenzangen nur das Resultat unsers conventionellen Lebens, eine Monstrosität, eine moralische und physische Pestilenz, — Verführer, Ehebrecher, durch welche jährlich mehr unschuldige Kinder dem Verderben geweiht werden, als es durch die Herodianische Schlächterei geschah.« Da sind die Geburtshelfer auch Beutelschneider, und ist »weder die Jugend noch das Alter gegen die Unwissenheit und Ungelörigkeit der männlichen Geburtshülfe gesichert.« Die Geburtshelfer »brechen« die Frauen (nachzusehen S. 17) und »machen sich ihre eigene Praxis« (nachzusehen S. 65). — Das ist doch Ironie gleich Geistesstörung.

So haben wir uns an dem Geiste des Büchleins ergötzt. Wer aber die Ironie nicht finden kann, der muss freilich einen andern Keil auf den groben Klotz setzen, wenn er es der Mühe werth hält.

fem. erweiterten Schwimmhautgefässe unter dem Extract verengten, so konnten sie in Folge jener Durchschneidung nicht gelähmt sein. — Jeder Punkt des Gefässes äussert seine Kraft selbstständig. — Das von den Gefässmuskeln zu bewältigende Blut kann bestimmend mitwirken. — Mehrfach sah es aus, als wenn das Mittel bloss einen dem bestehenden entgegengesetzten Zustand herbeiführen strebte.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus der Praxis

von

Geh. Sanitätsrath Dr. Steinthal in Berlin.

C. Psychosen.

Die Anforderungen an eine in wissenschaftlicher, wie in praktischer Beziehung vollkommen befriedigende Krankengeschichte, auf dem Gebiete der Psychiatrie, sind in der That so gross, dass es selbst bei reicher Erfahrung und besonderer Befähigung, nur wenigen Irrenärzten gelungen sein möchte, sich selbst zu genügen. Es gehören, nach meinem Dafürhalten, zu einer vorzüglichen Krankengeschichte mindestens folgende wesentliche Momente: der Irrenarzt muss in casu concreto im Stande sein, aus der somatischen wie aus der psychischen Individualität seines Kranken den Nachweis zu liefern, wie durch Erziehung, Lebensverhältnisse, Gelegenheitsursachen, erbliche Anlage u. s. w., sich mit Nothwendigkeit die vorhandene Seelenstörung herausbilden musste; er muss alsdann den solchergestalt nach psychologischen Grundsätzen diagnosticirten Krankheitsfall in seinem ganzen Verlaufe wissenschaftlich und praktisch zu erläutern befähigt sein. Er muss endlich, wenn der Fall tödtlich abgelaufen, durch die Section den Beweis liefern, welches die Ursachen, welches die Wirkungen der vorhandenen Krankheit waren.

Wenn der Irrenarzt nur unter besondere günstigen Constellationen im Stande sein möchte, eine solche Krankengeschichte zu liefern, wenn ich selbst freimüthig bekennen muss, dass ich, bei den fleissigsten Bestrebungen, mich nur wenigen Fälle erinnere, wo ich es erreicht hätte, die genügenden Materialien zu einer solchen zu erlangen, so muss ich vor allen Dingen um besondere Nachsicht bitten, wenn ich dennoch es wage, dem ärztlichen Publikum einige casuistische Mittheilungen aus dem Gebiete der Psychiatrie vorzulegen, von denen ich hoffen darf, dass sie bei allen Mängeln als Glieder zur gemeinsamen Kette, als Bruchstücke zum Gesammtbau in psychologischer, in pathologischer und in pathologisch-anatomischer Beziehung, doch einiges Interesse erwecken und zu weiteren Nachforschungen anregen werden. —

Anfangs September 1843 wurde mir Herr N., ein Jurist in den besten Jahren, als geisteskrank zur Kur übergeben, der bereits mehrere Wochen in einer öffentlichen Irrenanstalt gewesen war und dort wiederholentliche Versuche gemacht hatte, aus dem Fenster zu springen. Ich fand in ihm einen über die Massen geschwätzigen, heiteren, vergnügten Mann, der Nichts zu klagen hatte, Alles lobte: »er befindet sich vortrefflich, erkennt und versteht Alles, er ist ganz Europa durchreist« u. s. w. Obwohl er den ganzen Tag unbeschäftigt bleibt, so empfindet er doch keine Langeweile und ist von der Stetigkeit seiner extravaganten Vorstellungen so durchdrungen, dass er den für verrückt hält, der ihn vom Gegentheil überzeugen will.

In seinem körperlichen Befinden war im Augenblicke nur das auffällig, dass die rechte Pupille weiter war, als die linke. Seine Leibesöffnung war regelmässig. Er hinkte, weil er sich das eine Bein versprungen hatte. Ueber sein früheres Befinden erhielt ich folgenden Aufschluss.

Im Sommer 1842 fing Pat. zuerst an, über Mattigkeit, Abspannung, Unlust zum Arbeiten zu klagen, so dass er an manchen Tagen sich ganz hinfällig zeigte, sich aber doch nach kurzem Mittagsschlafe etwas erholte. Man schob alles auf die Hitze; er bekam kühlende Arzneien, musste kalt baden, und so ging der Sommer erträglich hin.

Im Herbst kam eine Geschäftsangelegenheit vor, wo er von einigen Klienten hinter's Licht geführt ward, so dass er in Gefahr schwebte, an Geld und gutem Ruf einzubüssen. Er gerieth ausser sich, benahm sich ganz unmännlich, ward ganz verworren und war kaum zu beruhigen, als mehrere ältere Collegen ihm vorstellten, die ganze Sache sei gar nicht so arg und selbst im schlimmsten Falle gefährde sie seine Ehre nicht.

Von dieser Zeit erholte er sich nicht vollständig; es stellten sich Unterleibsbeschwerden ein, es traten *Molimina haemorrhoidalia* auf, *Torpor alvi*, anscheinend rheumatische Affectionen, und eine sehr veränderliche, launenhafte, gereizte Stimmung, die mit einiger Regelmässigkeit in der Art alternirte, dass, wenn der Leib freier war, so war der Kopf benommen, die Stimmung gedrückter, und umgekehrt. Alle ärztlichen Bestrebungen blieben ungenügend; Pat. blieb sehr zur Verstopfung geneigt, hatte öftere heftige, reissende Schmerzen in den Beinen, und gegen Anfang des Sommers bestand sein Arzt darauf, er solle nach Kissingen gehen. Erst nach dem grössten Widerstreben gab Pat. seine Zustimmung. Er musste nun aber zuvor mehrere Wochen tüchtig arbeiten, um nur die wichtigsten Sachen, die nur er allein abwickeln konnte, hinter sich zu haben. Diess strengte ihn natürlich sehr an und verschlimmerte seinen ganzen Zustand.

Auf der Hinreise nach Kissingen litt er sehr an Kolikschmerzen, konnte das Fahren nicht recht vertragen, war auffallend reizlich, gereizt, selbst grob, so dass die ihn begleitende Gattin viel Noth mit ihm hatte und ganz glücklich war, als sie endlich den Kurplatz erreicht hatte.

Er musste mit einigen Bechern Pandur beginnen, dann zum Ragoczy übergehen, aber er blieb 4—5 Tage hartnäckig verstopft, ohne dass hinreichende Wirkung auf andere Weise erzielt ward.

Eines Tages ereignete sich nun Folgendes:

Pat. eben im Begriff zur Kurtafel zu gehen, empfindet eine Steifigkeit, eine Kälte, eine Art von Absterben in der einen Hand, diess Gefühl theilt sich dem Arm mit, er reibt und reibt und schleppt sich mühsam zur Tafel. Plötzlich springt es zum Nacken über, ergreift die Kiefergegend, die Zunge, so dass er seiner Frau nur lallend mittheilen kann, wie es ihm ergehe, und sie bittet, nur kein Aufsehen zu machen, es würde schon vorüber gehen. Er wird vom Tische weggeführt, er geht eilig durch den Saal, und so wie er an die Luft kommt, athmet er erleichtert auf und meint: »Gottlob! nun habe ich meine Sprache wieder!« Der Arzt ward gerufen, ertheilt angemessene Rathschläge und giebt nicht zu, dass Pat., obwohl er Hunger empfindet, etwas Compactes geniesst. Derselbe muss sich einige Tage ganz ruhig verhalten und dann vorsichtig die Kur wieder beginnen, die jedoch den *Torpor alvi* und die davon abhängenden Reflexerscheinungen nicht beseitigen will, so dass der Kranke nach 6 Wochen den Kurort kräftiger verlässt, als er hingekommen.

Auf der Rückreise zeigt sich Pat. wieder reizlich, grob und gegen seine Gewohnheit auffallend geschwätzig, und jener Anfall erneuert sich einmal unter dem Gefühl von Taubheit und Schmerz in dem einen, dann in beiden Beinen, geht aber ohne Weiteres vorüber. In Dresden macht er mehrere unnütze Einkäufe, erscheint ungewöhnlich froh und heiter, auffallend geschwätzig und offen gegen Jedermann und lobt sein Befinden. In Wittenberg erneuert sich mitten in der Nacht der Anfall, wie in Kissingen. Der herbeigerufene Arzt lässt mehrere Klystiere appliciren, worauf unter Erleichterung eine ungewöhnlich copiöse Stuhlausleerung erfolgt.

In den ersten Tagen des August endlich hier angekommen, fängt er bald an, ganz extravagant zu werden, macht die verkehrtesten Einkäufe und die Merkmale des Grössenwahnsinns treten so entschieden auf, dass er schleunigst zur Charité gebracht werden muss, wo Idoler ihn, als an Gehirnerweichung leidend, für unheilbar und für ungeeignet zur Charité erklärt, so dass die Familie sich nun an mich wendet und der Kranke in einer Privatheilanstalt unter meine Obhut gebracht wird.

Die acta acta, die subapoplectischen Anfälle, die Erfolglosigkeit aller bisherigen ärztlichen Bemühungen, die ausgeprägten Merkmale des Grössenwahnsinnes, die auffallende Asymmetrie der Pupillen lassen es auch nach meinem Dafürhalten kaum zweifelhaft, dass bereits eine Desorganisation im Gehirn Platz genommen, vielleicht eine Erweichung der linken Seite des *Thalamus opticus* und dass quoad prognosin nur den trübsten Aussichten Raum gegeben werden könne. Es war namentlich zu besorgen, dass demnächst eine *Apoplexia completa* dem Leben ein Ende machen werde.

Ob jener secundäre Gehirnzustand durch eine kräftigere Berücksichtigung der Unterleibsbeschwerden hätte verhütet werden können, dürfte schwer zu entscheiden sein. Doch lässt sich nicht in Abrede stellen, dass in analogen Fällen der Gebrauch von Karlsbad eingreifender, nachhaltiger und radicaler wirkt, als irgend eine andere Mineralquelle.

Die Indicationen, zu denen der Status quo anregte, stellten sich klar genug heraus, und mussten hauptsächlich dahin zielen, den Unterleib zu reguliren, einem erneuerten Schlagfluss möglichst vorzubeugen, Diät und Lebensordnung des Kranken so einzurichten und zu überwachen, dass derselbe vor Schädlichkeiten möglichst bewahrt blieb und verhindert war, sich oder Anderen nachtheilig zu werden.

Meine Kurvorschläge bestanden demgemäss:

1) in dem innerlichen Gebrauch von *Kali tart.* und *Mellago taraxaci*,
2) in der allabendlichen Application eines Kempff'schen Visceralklystiers,
3) in der Anwendung lauer Salzbäder mit kalten Begiessungen und Abreibungen,
4) in der Legung einer Fontanelle von drei Erbsen am linken Oberarm,
5) in der Anwendung eines *Empl. acre* im Nacken als indirect psychischen Heilmittels, um dem Kranken reelle Klagen zu erregen,

Digitized by Google

6) in einer reizlosen aber nahrhaften Diät, und endlich in
7) kleinen nicht zu activen Beschäftigungen, theils im Freien, theils im Zimmer.

In den ersten acht Tagen ging das Klystier immer sehr bald wieder mit vielen Blähungen ab, ohne dass Pat. von der dadurch herbeigeführten Verunreinigung Notiz nahm. Er zeigte sich überhaupt sehr verworren, sprach ohne Wahl, was ihm in den Sinn kam. Obwohl er sehr schlechte Nächte hatte, so lebte er doch seinen Schlaf. Er klagte den Wärter an, dass dieser sehr fest schlafe und gar nicht zu ermuntern sei, dass vor 9 Uhr Morgens Keiner sich rühre, wiewohl er schon um 6¼ Uhr sein Frühstück bekam.

15. Septbr. Die Nächte sind immer noch sehr unruhig: Pat. singt, pfeift, lärmt, nachdem er einige Stunden geschlafen, die übrige Zeit hindurch. Er zeigt sich stets heiter, glücklich, zufrieden; indess bei dem leisesten Widerspruch wird er heftig, grob, unmanierlich, ist jedoch leicht zu besänftigen und gleich wieder heiter und vergnügt. Heute Nacht ist das Klystier zum ersten Male bis zum Morgen bei ihm geblieben und hat eine gute Wirkung gehabt.

Bei der in der nächsten Zeit zunehmenden, bis zur Tobsucht gesteigerten Aufregung musste ich ihn und wieder die Zwangsjacke anlegen lassen und heimliche Brechpulver reichen. Er erbrach wenig, hatte aber derb faeculente, wie lang verhaltene, schwarz gefärbte, äusserst copiöse Ausleerungen. Es dass man ihm begreifen konnte, wo das Alles herkomme. Nichts desto weniger blieb seine aufgeregte, von extravaganter Heiterkeit unterbrochene Stimmung unverändert, und gegen Ende des Monats stellten sich Andeutungen des früheren Anfalls ein: Pat. wurde benommen, die Sprache steckte, versagte einmal ganz, bis ein volles Brechmittel das Gleichgewicht wiederherstellte.

Im nächsten Monate waltete die aufgeregte tobsüchtige Stimmung entschieden vor, so dass man bisweilen der Zwangsjacke nicht entbehren konnte. Während des Novembers trat insofern eine Aenderung ein, dass der heitere Dünkel wieder mehr vorwaltete und das Pat. meist im Dialog perorirte, fragend und antwortend, laut und leise, als wenn zwei Personen ihre Stimme regelmässig modulirten. So vergingen Herbst und Winter ohne allen Erfolg, bis dann Geist und Körper allmälig immer mehr und mehr in das paralytische Stadium übergingen. Der unglückliche Kranke war endlich ganz blödsinnig: er konnte keinen Gedanken mehr festhalten, äusserte keine Wünsche, keine Klage, kein Verlangen nach irgend etwas: der Grössenwahnsinn war gänzlich erloschen. Bei ziemlich freundlichem Aussehen war seine Sprache eigenthümlich alienirt, fast wie die eines Betrunkenen; sein Gang war bald langsam, bald präcipitirt, mit drohendem Fallen, immer aber unbeholfen, holprich, breitbeinig, mach einer Seite überhängend. Der Schlaf war im Ganzen ruhig, der Appetit gut, aber der Kranke wusste nicht mehr, ob und was er gegessen. Der Körper war an mehreren Stellen durch ein willenloses Pflücken und Kratzen von Blüschen und Schrunden bedeckt.

Im September 1844 wurde der Kranke auf Verlangen einiger Verwandten in eine hiesige Wasserheilanstalt gebracht. Ich konnte um so weniger etwas dagegen einwenden, als ich selbst zur Herstellung des Kranken nicht die geringste Hoffnung mehr hatte. Hatte ich auch im Allgemeinen bei der Behandlung von Geisteskranken von einer methodischen Kaltwasserkur noch niemals einen günstigen Erfolg, vielmehr oft eine Verschlimmerung erfahren, so war hier in der That nichts mehr zu verlieren, und ich durfte es den Angehörigen nicht verargen, wenn sie den sanguinischen Hoffnungen des Hydropathen Gehör schenkten, der sich durch die vorhandenen Hautaffectionen zu der abenteuerlichen Ansicht verleiten liess, dass hier eine scabiös-syphilitische Dyscrasie zu Grunde liege.

Nach Ablauf von kaum zwei Monaten wurde ich dringend ersucht, den Kranken in der Wasserheilanstalt zu besuchen. Ich fand ihn ganz abgezehrt und erschöpft, und wenn ich auch weit entfernt war, den Klagen und Vorwürfen, die man der letzten Behandlungsweise machte, irgendwie Gehör zu geben, so musste es mich doch wahrhaft betrüben, dass man von einem weit verbreiteten *Decubitus gangraenosus* des Kranken gar keine Ahnung hatte.

Der Kranke ward sofort zu seiner Familie gebracht: höchste Macies, tief eingesunkene Augen, sehr injicirt; kleiner, dünner Puls, grosse Unruhe des Kranken, der ungeachtet der grossen Erschöpfung noch mehr Musculaturkräfte zeigte, als man es für möglich halten sollte. In den nächsten Tagen traten ab und zu Convulsionen hinzu, der Kranke stiess zuweilen ganz thierische Töne aus: der Blick hatte mitunter etwas Abschreckendes, starre weite Pupillen, sehr injicirte Conjunctiva. In den letzten 24 Stunden seines Lebens bot der Unglückliche, wie ich das bei sterbenden Geisteskranken wiederholentlich erlebt habe, noch einzelne ruhige und besinnlichere Momente dar, in denen er einzelne Verwandte zu erkennen schien und seine Freude durch Händedruck deutlich wahrnehmen liess.

Die Section wurde leider verweigert.

Fälle dieser Art kommen in der Praxis des Irrenarztes häufig vor. So dürftig auch in dem vorliegenden Falle die anamnestischen Mittheilungen waren, deren ich habhaft werden konnte, so ist doch der abdominelle Heerd der Krankheit nicht zweifelhaft. Wie oft mögen die zuletzt unheilbaren Folgen solcher Abdominalstockungen verhütet werden können, wenn man immer Gelegenheit hätte, rechtzeitig und energisch dagegen einzuschreiten!

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr.

(Fortsetzung aus No. 42.)

Section für Anatomie und Physiologie.

17. Septbr. Prof. Dr. Schultz-Schultzenstein hält seinen angekündigten Vortrag über thierische Elektricität. Derselbe suchte zu zeigen, dass eine thierische Elektricität in dem Sinne, dass die lebenden thierischen Organe selbst elektrisch seien und dass durch Lebensthätigkeit der Organe Elektricität erregt werde, nicht existire, sondern dass die Erscheinungen der thierischen Elektricität durchaus rein chemischer Natur seien, und von chemischen Zersetzungen in absterbenden, abgestorbenen und kranken Theilen, namentlich Nerven und Muskeln herrühren. Es seien drei Thatsachen, auf welche die Lehre der thierischen Elektricität sich gründe: 1) das angebliche Aufhören der elektrischen Ströme nach dem Tode oder dem völligen Absterben der Theile; 2) die sogenannte negative Stromschwankung; 3) die Entstehung sogenannter Muskelströme durch Druck auf Galvanometerleitungen in Salzwasser. Alle drei Thatsachen seien aber unrichtig; denn 1) würden in absterbenden Muskeln und Nerven die Ströme mit der Dauer nach dem Tode grösser und erreichten die grösste Höhe beim Faulen des Fleisches; 2) zeigten die von Nadeln der Galvanometerdrähte durchstochenen Muskeln eines lebenden Thieres bei der Contraction nicht eine Spur von Elektricität; 3) rühre die sogenannte negative Stromschwankung von der Inductionselektricität her, womit die Muskeln gereizt werden; 3) gelingen die sogenannten Muskelströme nicht ohne Salzwasser; das Salzwasser selbst sei ein Elektromotor. — Professor v. Wittich verweist auf die Arbeiten von du Bois-Reymond, in denen sämmtliche Einwürfe des Vorredners bereits vollständig widerlegt sind, und citirt beispielsweise die Experimente desselben, welche die Entstehung der negativen Stromschwankung vermittelst nicht elektrischer Reize beweisen. — In ähnlicher Weise äussern sich Dr. Rosenthal und Prof. Remak.

Hr. Dr. Rosenthal aus Berlin spricht über den Einfluss des N. vagus auf die Bewegung des Zwerchfells: Die widersprechenden Angaben, welche in den letzten Jahren von den verschiedensten Seiten über den Einfluss gemacht worden sind, welchen die Reizung des centralen Stumpfes des Halstheils des Vagus auf die Bewegungen des Zwerchfells ausübt, veranlassten mich, meine Aufmerksamkeit diesem Punkte zuzuwenden. Die Ergebnisse meiner Untersuchung sind folgende: 1) Im Halstheile des N. vagus verlaufen Fasern, deren Reizung auf reflectorischem Wege Inspirationsbewegung, und andere, deren Reizung Exspirationsbewegung des Zwerchfells zur Folge hat; 2) diese letzteren stammen (allein oder vorzugsweise?) aus dem N. laryngeus superior. Ich kann nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass diese letzteren Fasern ganz den Charakter derjenigen haben, welche man beim Herzen und den Därmen »Hemmungsnerven« nennt, so dass also auch hier der Satz richtig zu bleiben scheint, dass alle automatischen Bewegungscentra ein Hemmungsnervensystem besitzen. Freilich würde das hier aufgedeckte sich von den anderen darin unterscheiden, dass es durch peripherische Erregung in Thätigkeit versetzt wird.

Prof. Dr. v. Patruban macht aufmerksam, dass Versuche am N. laryngeus superior angestellt, stets als insofern complicirt aufzufassen seien, als in der Bahn dieses Nerven die in dem Rückenmark und der Medulla oblongata wurzelnden Primitivfasern des N. recurrens Willisii mitlaufen, und daher die specifischen Fasern des N. vagus nicht allein in Frage kommen.

Prof. Remak: »Die Beobachtung Rosenthal's gehört zu den schönsten Entdeckungen, da es sich um einen neuen Modus der Hemmung, auf centripetalem Wege, handelt.« — Remak fragt, ob Rosenthal über die Wirkung des N. vagus auf die Exspiration Beobachtungen mitzutheilen habe, und da derselbe es verneint, so erinnert Remak an eine in der Dissertation von Dr. Ernst Wolff »de nervi vagi functionibus« (Berol. 1856) beschriebene, von ihm gemachte

Beobachtung, nach welcher in einem Falle beim Hunde Reizung des centralen Endes des N. vague am untern Halstheile (nach der Durchschneidung) mittelst seltenen starken Inductionsschlägen abwechselnde Inspirationen und Exspirationen dergestalt auslöste, dass während der einen etwa 10 Secunden und darüber dauernden Reihe von sehr energischen Athembewegungen die andere Reihe stillstand, woraus wahrscheinlich wurde, dass entweder peripherische oder centrale Bahnen bei gleicher fortdauernder Reizung in abwechselnde Thätigkeit geriethen. Auf den Wunsch Traube's erläutert B. noch näher den Gang der Erscheinungen und verweist im Uebrigen auf die Dissertation von Wolff. Prof. Traube erwähnt, dass er nach Durchschneidung der Vagi mittelst einer gebarfen Scheere Stillstand der Respirationsbewegung hat eintreten sehen, seine Erfahrungen sich daher nicht allein auf die Effecte elektrischer Reizung beziehen. Eine Berücksichtigung dieser Thatsache hätte zur Vereinfachung von manchen späteren, etwas künstlichen Experimenten beitragen können.

Die Section erwählt zum Vorsitzenden für die zweite Sitzung (Dienstag 18. Septbr. 8 Uhr Vormittags) Hrn. Prof. Virchow. —

18. Septbr. Prof. Virchow eröffnet die Sitzung, indem er seinen Dank ausspricht für das Vertrauen, welches ihn an diese Stelle berufen, und bittet die Herren Vortragenden, um eine recht reichhaltige und fruchtbringende Sammlung und Vorführung von Thatsachen zu ermöglichen, die vorgeschriebene Zeit so viel als angänglich einzuhalten.

1) Prof. v. Siebold zeigt Photographien histologischer Präparate von Hessling und Albrecht in München vor. Verschiedene Redner erwähnen die vorzüglichen Leistungen von Hartnack in Paris.

2) Dr. Nonmann beschreibt einen fibrösen Nasen-Rachen-Polypen mit partieller cavernöser Entartung. Letztere zeigt das eigenthümliche Verhältniss einer Entstehung der cavernösen Bluträume aus einer Dilatation und Verschmelzung der mit Blut injicirten Bindegewebskörperchen.

Auf den Wunsch des Prof. v. Wittich wird die Discussion über diesen Gegenstand auf die Tagesordnung für die nächste Sitzung gestellt.

3) Der Vorsitzende legt eine in polnischer Sprache verfasste Broschüre: »Kurzer Abriss der Anfänge und der Fortschritte der Anatomie in Polen und Litthauen« von Prof. Adamowicz in Wilna vor, deren Inhalt Dr. Natanson aus Warschau mittheilt. Das Werk wird der hiesigen anatomischen Anstalt übergehen.

Hr. Prof. Adamowicz hat ausserdem eine handschriftliche Notiz über Exstrophia vesicalis eingesandt, über welche in der nächsten Sitzung berichtet werden wird. Eine andere Notiz über Plica polonica und einige medicinisch-historische Gegenstände wird der Section für innere Medicin überantwortet.

4) Dr. Natanson aus Warschau macht eine Mittheilung über einen constant während der Dauer der Muskelcontraction hörbaren Ton; derselbe hat unverändert eine bestimmte musikalische Höhe und ist weder von der Länge noch von der Dicke der Muskeln abhängig. Die Intensität des Tones steigt mit der Kraft der Contraction. Man überzeugt sich von der Existenz des Tones durch Auscultation von Menschen oder Thieren, oder an sich selbst, am besten am Masseter. Bei pathologischen Verhältnissen, namentlich der Brustorgane, ist das Auftreten des Muskeltones von diagnostischer Wichtigkeit.

Prof. Hoyer aus Warschau bestätigt die gemachten Angaben.

5) Dr. Magnus aus Königsberg giebt eine anatomische Darstellung des Foramen ovale des Ohres, welche insofern abweichend von der gangbaren Ansicht ist, dass eine Stempelbewegung der Steigbügels in Folge von Hebelbewegungen des Hammers und Ambosses nicht möglich erscheint.

Gegen die Annahme einer festen Einfügung des Steighügels so die Fenestra ovalis sprechen sich aus: Prof. Zamarch, Prof. v. Patruban.

Prof. Burdach glaubt nach Experimenten, die er angestellt, dass der Muse. stapedius allein einen Einfluss auf die Bewegung des Steigbügels ausübt.

Prof. v. Wittich bezweifelt die Existenz einer Membrana secundaria tympani, weil die Verbindung des Steigbügels mit dem Periost der Paukenhöhle eine so innige sei, dass bei Entfernung jenes Theils dieses sich mit ablösen würde.

Dr. Erhardt aus Berlin hat sich durch Versuche überzeugt, dass bei Feststellung des Steigbügels in der Fenestra ovalis die Schallleitung aufgehoben sei.

6) Dr. v. Patruban theilt seine Erfahrungen über das Vorkommen und die Bedeutung des Proc. supracondyloid. am Oberarmknochen in anatomischer und chirurgischer Beziehung mit. Es wird vorzugsweise auf die nothwendige Berücksichtigung der möglichen Existenz dieses Fortsatzes bei zweifelhafter Diagnose von Exostosen hingewiesen und ein einschlagender Fall aus der Praxis mitgetheilt, da die Anatomie dieses Hügels durch Dr. Gruber's Monographie mehr als erschöpft ist.

Auf den Vorschlag des Prof. Virchow wird Prof. v. Wittich zum Vorsitzenden für die nächste Sitzung, Mittwoch 19. Sept., erwählt.

Auf die in voriger Sitzung vom Hrn. Prof. v. Wittich und einigen Anderen gemachten Einwürfe erwiederte Prof. Schulte-Schultzenstein, dass in Betreff der Autoritäten in dieser Sache die Commission der französischen Akademie der Wissenschaften, welche die Dubois'sche Lehre vom Muskelstrome beurtheilt habe, mit ihm darin völlig übereinstimme, dass ein vom lebenden Muskel ausgehender elektrischer Strom nicht vorhanden sei, und eine Verschiedenheit der Ansicht nur darin bestehe, dass die französische Commission den Strom für einen thermoelektrischen gehalten habe; dass ferner die Thatsache, dass die Elektricität angeschnittener Muskeln mit dem Absterben der Muskels nicht aufhöre, sondern mit beginnender chemischer Action an der Luft erst entstehe und mit der Dauer nach dem Tode immer grösser werde, sowie die Thatsachen, dass die negative Stromschwankung allein von der Induction der reizenden Ströme abhänge, und dass überhaupt Muskel- und Nervenströme von dem dabei benutzten Salzwasser, als Elektrometer, erzeugt wurden, und ohne Salzwasser und ohne chemische Umsetzungen aus thierischen lebenden Theilen niemals entstanden, endlich dass die Krankheitsproducte durch chemische Decomposition elektrisch würden — dass alle diese Thatsachen eben durch die Anschauungen des Experiments bewiesen werden, und damit verbitet werden solle, dass nicht vorgefasste Meinungen für Thatsachen angenommen würden. —

19. Septbr. Vorsitzender: Prof. v. Wittich.

Vor Erledigung der Tagesordnung werden von dem Vorsitzenden Photographien anatomischer Präparate von Dr. Büdinger in München vorgelegt. — Bei dieser Gelegenheit machte Prof. v. Patruban aufmerksam, dass Dr. Wallmann, Prosector an der medicinisch-chirurgischen Josephinischen Akademie in Wien, bereits vor einem Jahre photographirte mikroskopische Abbildungen selbst angefertigt und seine Methode in der medicinischen Wochenschrift Wittelshöfer's beschrieben habe; jedoch erklärte Prof. v. Patruban ausdrücklich, dass die hier vorliegenden von Albrecht eingeschickten Photographien weit gelungener seien, und dass namentlich die Abbildung einer quergestreiften Muskelfaser bei der so hohen Vergrösserung wirklich eine ideale zu nennen sei. — Dr. Kleba trägt den von Prof. Adamowicz in Wilna handschriftlich mitgetheilten Fall von Exstrophia vesicae vor. Er betrifft ein Mädchen von 28 Jahren mit Defect der Urethra, Vagina, der grösseren und kleineren Schamlippen. Verfasser leitet von dem Defect der Urethra Ueberfüllung der Harnblase mit Urin im Fötus vor Schliessung der äussern Bauchwand, dann Ruptur der vordern Wand und Protapsus der hintern ab. — Derselbe zeigt einen Apparat zur alternirenden Reizung verschiedener Theile desselben Nerven vor, in welchem das Schliessen und Oeffnen der Kette durch die Berührung eines schwingenden Pendels mit einer Quecksilberkuppe vermittelt wird. — Discussion über cavernöse Geschwülste und das Verhältniss der Blutgefässe zu den Bindegewebskörperchen. — Prof. Virchow weist darauf hin, dass die Entwickelung von Gefässen nach zwei verschiedenen Typen stattfinde; er unterscheidet die Bildung einfacher und zusammengesetzter Capillaren. In Bezug auf die letzteren ist besonders von Hie die Existenz einer grösstentheils aus Zellen gebildeten Adventitia nachgewiesen worden. Das Verhältniss der Bindegewebskörper zu den Capillaren ist verschieden bei diesen beiden Formen. Bei den zusammengesetzten hängen sie nur mit der Adventitia zusammen, bei den einfachen an gewissen Stellen mit der Capillarwand. Letzteres findet sich sehr deutlich im Schwanze der Froschlarve, wo Dr. Rindfleisch die Entwirkelung einzelner Bindegewebselemente zu Blutgefässen constatirt hat. In pathologischen Fällen jedoch geschieht die Entwickelung der Gefässe überwiegend nicht aus einzelnen Zellen, sondern aus Zellenzapfen, welche durch Wucherung zu einzelnen Zellen hervorgehen, so bei der Gefässbildung in Knorpel und in der Hornhaut. Hier ist die Wand der Gefässe sehr zellenreich und von mehrfachen Adventitialagen begleitet. Ob die inneren Zellen zu Blutkörperchen werden, ist so lange zweifelhaft, als man in pathologischen Fällen keine kernhaltigen Blutkörperchen gefunden hat. — Prof. Remak leugnet für die embryonale Entwickelung die Bildung von Capillaren aus Zellennetzen, wie sie schon Schwann behauptet hat. Er unterscheidet eine primäre und secundäre Gefässbildung; die erstere besteht in der Umwandlung der Achaelzellen zu Blutkörperchen, die secundäre dagegen befolgt einen andern Gang der Entwickelung, der von den Angaben der Dr. Rindfleisch wesentlich abweicht. Die Netze der Zellen erweitern sich nämlich nicht, sondern verengen sich zu sehr feinen Fasern, die nirgends mit der eigentlichen Capillarwand, sondern mit der Adventitia allein zusammenhängen, so in der grauen Substanz des Rückenmarks und in der Milz. Der Redner urgirt dann die chemische Verschiedenheit der Capillarwände und Zellmembrane. Nach langer Maceration in verdünnter Chromsäurelösung wirkt Essigsäure weniger ein auf die Capillarmembran, als auf die der Zellen und der Adventitia. Jene gehört daher dem elastischen Gewebe an. — Prof. v. Wittich theilt Beobachtungen mit, welche er an den Gefässen im Schwanz der Froschlarve gemacht hat. Dieselben contra-

Digitized by Google

hiren sich bisweilen so vollständig, dass die kernlosen Theile dünne Fäden, die kernhaltigen dagegen wehre Zellen darstellen, die dann entweder Blutkörperchen enthalten oder nicht. Im ersteren Falle tritt, wenn der Kreislauf sich nicht wiederherstellt, Zerfall der eingeschlossenen Blutzellen und Körnigwerden des Pigments ein. — Professor Schultz-Schultzenstein hat Aehnliches in der Schwimmhaut des Frosches und im Glaskörper beobachtet und abgebildet.

Zum Vorsitzenden für die vierte Sitzung der Section (Donnerstag 20. Septbr.) wird Prof. v. Siebold erwählt. —

20. Septbr. Vorsitzender: Prof. v. Siebold. Derselbe erklärt wegen eines von ihm schon früher angekündigten Vortrags in der Section für Zoologie den Vorsitz nicht bis zum Schlusse dieser Sitzung übernehmen zu können. Prof. Burdach übernimmt die Stellvertretung.

Prof. v. Siebold legt ein Exemplar von Leuciscus rutilus vor, welches einen melanotischen Hautausschlag hat. Die Ursache desselben ist ein Tremstode: Holostomum ruticola. Die meisten Holostomumarten leben in den Därmen warmblütiger Thiere, besonders der Vögel. Nordmann, der dss Thier zuerst beschrieben, erkennte nicht, dass es im Fische nicht seine vollständige Entwickelung erreiche. Es liegt hier in der Mitte eines körnigen Pigmentflecks. Alle Süsswasserfische, besonders die Cyprinoidien, dienen dem Holostomum zum Wohnthiere. Die weitere Entwickelung gebt im Darmkanal der Vögel vor sich. Die Eier oder Embryonen gelangen mit den Faeces in's Wasser. Das junge Thier sucht wahrscheinlich zuerst Mollusken, Insecten oder Krebse auf, oder wendert auch gleich direct in die Fische ein. Wenn diese melanotischen Fische alsdann von Wasservögeln gefressen werden, erhielten diese dadurch ihre Holostomen. Die Verirrungen der wandernden Helminthen-Embryonen sind bezweifelt worden, aber da dieselben auch in den grössten Fischen sich vorfinden und diese gewiss nicht von unsern Wasservögeln gefressen werden, so werden jene Holostomen als Bewohner sehr grosser Fische ihre Entwickelung nicht vollenden, besonders nicht Geschlechtsreife erlangen. Grosse melanotische Cyprinus-Individuen, Monate lang in Aquarien aufbewahrt, verloren allmälig diesen Ausschlag, wahrscheinlich durch Absterben jener Parasiten, deren Anwesenheit den melanotischen Ausschlag hervorgerufen. — Prof. Gurlt bestätigt den Satz von der Verirrung, indem nach seinen Erfahrungen von der Brut von Taenia Caenurus in den damit gefütterten Schafen nicht alle zu dem Gehirn wandern, sondern viele bis zu den Füssen hinabdringen und sich hier höchst unvollkommen entwickeln. — Prof. v. Wittich fügt hinzu, dass er oftmals im Glaskörper von Leuciscus rutilus, besonders in der Nähe der Campanula Halleri, kleine Trematoden gesehen habe. Wahrscheinlich sind hier von den Blutgefässen der Campanula aus die kleinen Thiere in den Glaskörper eingedrungen. Ein von ihm gefertigtes und vorgelegtes Präparat erläutert das sehr schön.

Dr. Goltz schlägt eine neue Methode vor, den Einfluss der nervösen Centralorgane auf vegetative Vorgänge zu prüfen, welche darin besteht, dass man vollständig losgetrennte Körpertheile in den Blutkreislauf eines lebendigen Thieres einschaltet. Er erreicht diess dadurch, dass er die Gefässe des losgetrennten Theils durch Einschieben von Röhrchen mit den Gefässen des Rumpfes in Verbindung bringt. Aus den Versuchen, welche der Redner bisher anstellte, glaubt er schliessen zu können, dass die Annahme eines ununterbrochenen Einflusses der nervösen Centralorgane auf die Vegetation nicht berechtigt ist.

Dr. Samuel entwickelt die Nothwendigkeit der Annahme der Existenz trophischer Nerven aus einer Reihe von Experimenten am Auge, Ohr, Schenkel, Kehlkopf, Lunge, Rückenmark, von denen er kurze Mittheilung macht. Es sind Reizversuche, die nach verschiedenen Methoden auf mechanischem, chemischem, elektrischem Wege angestellt sind.

Die angekündigten Vorträge des Prof. Remak fallen aus.

Dr. H. Jacobson theilt Beobachtungen über die Grenze mit, bis zu der Poiseuille's Gesetz und Hagen's Relation zwischen Druckhöhe und Ausflussgeschwindigkeit gelten; ferner über die Druckverhältnisse beim Eintritt einer Flüssigkeit aus einem Reservoir in cylindrische Röhren; zeigt dann einen Apparat, an dem er die Strömung durch verzweigte Röhrensysteme untersucht hat.

Prof. v. Wittich theilt seine über die Abhängigkeit der Harnsecretion von bestimmten Nervenbahnen an Kaninchen angestellten Versuche mit. Die Resultate derselben sind kurz folgende: 1) Die Niere ist eins der nervenreichsten Organe (untersucht wurden die Nieren von Kaninchen, Hunden, Katzen; die Nerven mit zahlreichen mikroskopischen Ganglien lassen sich bis an die Corticalschicht verfolgen, sie führen theils doppelt-contourirte, zum grössern Theil aber sogenannte sympathische Fasern. 2) Der Plexus renalis bei Kaninchen, Hunden und Menschen besteht aus einem Nervennetz, das die Art. renalis umspinnt und aus einem von drei kleineren mit mehrfachen Ganglien versehenen Stämmchen gebildeten Nervenstamme, der zwischen Art. und Vena renalis in den Hilus tritt und von hier aus parallel mit den Arterien im Parenchym sich verbreitet, nirgend aber in eine bestimmte Beziehung zu den Gefässen tritt. Der Nervus splanchnicus betheiligt sich nur wenig und indirect an der Bildung des Plexus renalis. 3) Exstirpation dieses zwischen Arterie und Vene verlaufenden Nervenplexus wurde von den Thieren mehrfach ertragen, ohne dass Haematurie, Albuminurie, noch durch die Section nachweisbare bedeutende pathologisch-anatomische Störungen eintraten. 4) Nach Exstirpation der genannten Nerven links und Entfernung der ganzen Niere links trat ebenfalls weder Blut noch Eiweiss im Harn auf, noch wurde bei quantitativ und qualitativ gleicher Fütterung die Menge des Harns vermindert. 5) Im normalen Harn von Kaninchen findet sich eine durch Salpetersäure und Kochen sich trübende, aber schwer abzufiltrirende Proteinsubstanz. 6) Einmal wurde nicht jener zwischen Arterie und Vene verlaufende Nervenstamm, sondern der die erstere umspinnende Nervenplexus entfernt; das Thier starb nach einmaligem Harnen (unmittelbar nach der Operation), und zwar nach 24 Stunden. In der Blase fand sich wenig sehr concentrirter Harn, die Niere war stark hyperämisch, die Harnkanälchen der Rindenschicht mit Blut erfüllt.

Prof. Burdach, welcher den Vorsitz übernommen, schliesst die Sitzung, indem er dem Schriftführer den Dank der Versammlung ausspricht.

(Fortsetzung folgt.)

Preisaufgaben.

Die medicinische Gesellschaft in Lyon schreibt folgende zwei Preisfragen aus:

1) Stellen in unseren gemässigten Klimaten die *Febris catarrhalis, mucosa* und *typhosa* drei verschiedene Krankheitsformen dar, und, wenn diess der Fall, welches sind ihre Differenzen in Bezug auf Diagnose und Therapie? Preis 300 Frs.

2) Hygieinische und ökonomische Vergleichung desjenigen Latrinensystems, nach welchem die Senkgruben geschlossen sind und von Zeit zu Zeit entleert werden mit demjenigen, nach welchem die Fäcalmassen durch Abzugsröhren unmittelbar in fliessende Gewässer geleitet werden. Welches von diesen beiden Systemen verdient den Vorzug und durch welche Maassregeln können die Unzukömmlichkeiten des einen oder des andern Systems vermieden oder gemildert werden? Preis 500 Frs.

Die Bewerbungsschriften sind unter Beobachtung der üblichen akademischen Formen an den General-Secretär der Gesellschaft, Dr. Didey in Lyon, bis zum 1. August 1861 einzusenden. —

Die pharmaceutische Gesellschaft in Turin schreibt einen Preis von 500 Frs. für die beste Arbeit über folgendes Thema aus: Feststellung der Qualität und Quantität der in den Semen von *Ricinus communis* enthaltenen Bestandtheile und ihrer resp. Wirkung, nebst Angabe der Ursache, weshalb erfahrungsgemäss diese Samen auf den Organismus eine andere Wirkung haben, als das aus ihnen gewonnene Oel. — Proben der dargestellten Bestandtheile sind den Arbeiten beizufügen. Die in lateinischer, italienischer oder französischer Sprache geschriebenen Arbeiten sind bis zum 31. Decbr. 1861 an den General-Secretär der Gesellschaft, Hrn. Chioppero Francesco in Turin, unter Beobachtung der üblichen akademischen Formen, einzusenden.

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem Kreisphysicus Dr. Serle in Krossen ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Todesfall. Preussen. Der Geheime Sanitätsrath Dr. Oswald in Sagan ist gestorben.

Berichtigungen.

In dem Feuilleton-Artikel: „Morsa, als Molken-, Trauben- und klimatischer Kurort" von Dr. Helfft in No. 42 muss es heissen:

S. 440. Sp. 2. Z. 9 v. o.: mehrere Winter statt: zum Winter
S. 440. Sp. 2. Z. 46 v. o.: Tegeszeiten statt: Jahreszeiten
S. 441. Sp. 2. Z. 3 v. u.: Grsisch statt: Grellich

Meine **Privat-Wasserheilanstalt** zu Liebenstein nimmt Kranke zu jeder Jahreszeit auf. — Nächste (Werra-) Eisenbahn-Station **Immelborn** in ¾ Stunden durch Post zu erreichen.

Dr. Martiny,
Herzogl. Sächs. Badearzt.

Sonnabend, № 44. 3. November 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt. Beiträge zur gerichtlichen Psychiatrie. Von Dr. Willers Jessen. (2. Die Gesetze und die Dispositionsfähigkeit.) — Zur Lehre vom dysenterischen Processe, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben. Von Dr. Zimmermann. (Fortsetzung.) — Ueber die im Winter 1856—58, sowie in den Wintern von 1856 und 1857 in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie. Von Dr. von dem Busch. — Ueber den Prager Handgriff. Von Dr. H. Wendt. — Miscellen: Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg. (Fortsetzung.) — Cholera-Notizen. — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Drei Nekrologe. (Spitta; Brückner, Sachse.)

Beiträge zur gerichtlichen Psychiatrie.

Von

Dr. Willers Jessen.

(Fortsetzung aus No. 40.)

2. Die Gesetze und die Dispositionsfähigkeit.

Um klar zu machen, in welchem Verhältniss die gesetzlichen Bestimmungen zu der Entscheidung über die Dispositionsfähigkeit stehen, ist es wohl am zweckmässigsten, von der Betrachtung bestimmter Fälle auszugehen.

1. Eine ältere unverheirathete Dame, mir seit vielen Jahren bekannt, leidet (ausser an häufigen nervösen Kopfschmerzen und Erbrechen) fast alljährlich im Frühjahre 2—3 Monate lang an mässiger Erregung. Ausser dieser Zeit ist, abgesehen von einer gewissen Beschränktheit des Geistes, die zum Theil Folge der langen Krankheit ist, nichts Ungewöhnliches an ihr zu bemerken; sie ist durchaus verständig, macht namentlich von ihren Einnahmen einen vernünftigen Gebrauch, hat ein ungewöhnlich feines und leutvolles Benehmen und gilt im gewöhnlichen Leben nicht für geisteskrank. Während der Erregungsperiode dagegen wird sie ungewöhnlich lebhaft, geschäftig, unruhig, leicht ärgerlich und leidet häufig auch an entschiedenen Wahnideen (z. B. von allerhöchster Abkunft, schwanger zu sein u. dgl.), welche sie aber nur ihrem Arzte anvertraut und übrigens vollkommen geheim zu halten weiss. Nur einmal während des dänischen Krieges, der sie sehr aufregte, weil sie in beiden Heeren zahlreiche Verwandte hatte, nahm sie eine sinnlose Handlung vor, bestellte sich nämlich einen Extrazug, um in's Lager zu fahren und die Kriegführenden zum Frieden zu ermahnen; im Uebrigen sind keine widersinnigen Handlungen bei ihr vorgekommen. Dagegen ist sie während der Erregung unfähig, mit Geld vernünftig umzugehen; sie verwendet dasselbe freilich nicht zu sinnlosen Zwecken, aber sie giebt für Luxusbedürfnisse, Geschenke, Vergnügungen weit mehr aus, als ihr Einkommen erlaubt, kurz, ist sehr verschwenderisch. Sie giebt das selbst jederzeit ein, kann aber der Versuchung zum Verschwenden nicht widerstehen, so lange sie Geld in Händen hat, so dass, während sie sonst über ihre Einnahmen trotz der bestellten Vormundschaft frei disponirt, nur Zeit der Erregung ihr nur eine kleine Summe zum Verthun verabfolgt werden kann. In den letzten Jahren hat sie diese Neigung freilich mehr zu beherrschen gelernt, verdankt dies aber nur den Bemühungen ihres Arztes, welcher fast Alles über sie vermag; ohne diesen würde sie ihre (festen) Renten unzweifelhaft während der Anfregung so weit vergeuden, dass sie die übrige Zeit des Jahres in Armuth zubringen müsste.

Diese Kranke nun, welche unzweifelhaft geisteskrank und factisch dispositionsunfähig ist, würde in Preussen schwerlich für „blödsinnig“ erklärt werden können. Seit 12 Jahren ist keine Handlung vorgekommen, deren Folgen sie nicht zu überlegen vermocht hätte; wenn sie auch verschwenderisch ist, so sieht sie doch jederzeit die Folgen der Verschwendung sehr wohl ein und setzt sich über diese nur, gerade wie ein normaler Verschwender, leichtsinniger Weise hinweg; überdiese vermag sie auch, worauf Casper mit Unrecht, wie man sieht, das grösste Gewicht gelegt hat, ihre fixen Ideen zu beherrschen. Das preussische Gesetz ist also einseitig, es trifft nicht alle dispositionsunfähigen Geisteskranken, und zwar beruht diese Einseitigkeit, wie leicht ersichtlich ist, darauf, dass es nur auf den Zustand der Intelligenz Rücksicht nimmt, die krankhaften Neigungen und Antriebe dagegen, welche bekanntlich oeben relativ normaler Beschaffenheit des Denkens vorkommen können, nicht berücksichtigt. Ist es aber nothwendig, die Beschaffenheit nicht allein der Intelligenz, sondern auch der Gemüthsthätigkeit in Anschlag zu bringen, so wird die Formulirung einer allgemeinen gesetzlichen Bestimmung betreffs der Dispositionsfähigkeit unmöglich, denn so leicht sich gewöhnlich im einzelnen Falle nachweisen lässt, dass die vorhandenen abnormen Stimmungen und Antriebe die Dispositionsfähigkeit aufheben, so schwer, ja unmöglich ist es, im Allgemeinen zu sagen, welchen Störungen der Gemüthsthätigkeit diese Wirkung zugeschrieben werden soll. —

2. G., Kaufmann, 41 Jahre alt, kehrte aus Mexico, wo er etablirt gewesen war, in einem geistesgestörten Zustande in seine Heimath zu-

Feuilleton.

Drei Nekrologe.

Innerhalb der ersten vier Monate dieses Jahres hatte Mecklenburg den Tod von drei ausgezeichneten Aerzten zu betrauern, die sich als vortreffliche Praktiker, als Gelehrte und Schriftsteller, und durch ihre Verdienste um ihr engeres Vaterland Anspruch darauf erworben haben, dass ihre Namen auf den Gedenktafeln der um die Menschheit und die Wissenschaft verdienten Männer verzeichnet werden. Es starb im Januar der Ober-Medicinalrath und Professor der Medicin Dr. Spitta zu Rostock, im März der Geheime Medicinalrath und Kreisphysikus Dr. Brückner zu Ludwigslust, im April der Geheime Medicinalrath und Leibarzt Dr. Sachse zu Schwerin. Von dem Leben und Wirken dieser Männer sollen hier die uns zugänglich gewordenen Nachrichten in der Kürze mitgetheilt werden.

Heinrich Heinerich Ludwig Spitta[1]) wurde am 17. April 1799 zu Hannover geboren. Ueber seine Familie ist uns nichts weiter bekannt geworden, als dass der 1801 ebendaselbst geborene bekannte Dichter geistlicher Lieder, C. Joh. Phil. Spitta, Verfasser von „Psalter und Harfe,“ sein jüngerer Bruder war. Seine erste allgemein-wissenschaftliche Bildung erhielt Spitta auf der Schule seiner Vaterstadt, seine erste medicinische in dem damals dort bestehenden Collegium anatomico-chirurgicum und im dortigen Militarhospitale. Im Jahre 1815 benutzte er die durch den Krieg ihm gebotene Gelegenheit zu ärztlich-praktischer Ausbildung, indem er als Freiwilliger in den nach der Schlacht von Waterloo in den Niederlanden eingerichteten Feldhospitälern diente. Nach dem Frieden kehrte er zu theoretischen Studien zurück und bezog 1817 die Universität Göttingen. Schon im ersten Jahre dieses Aufenthalts zeichnete er sich aus durch eine gekrönte Preisschrift: „De fluxus menstrui cessatione. Gott. 1818.“ Bald darauf wählte ihn der Director der akademischen Klinik, Hofrath Himly, sich zum Assistenten, in welcher Stellung er drei Jahre lang verblieb und die Gelegenheit zur Ausbildung in der Augenheilkunde unter dem bedeutenden Ophthalmologen Himly benutzte. Durch eine Unterstützung des Ministeriums zu einer wissenschaftlichen Reise durch Deutschland und Frankreich in Stand gesetzt, wandte er seine Aufmerksamkeit hauptsächlich den Pariser Hospitälern zu, begleitete zugleich mit kritischem Interesse die damals im Aufschwung begriffene Erregungstheorie Broussais', und unternahm es, dieselbe in einer nach seiner Heimkehr herausgegebenen Schrift fasslich und übersichtlich zu skizziren. Seine Absicht, die nähere Kenntniss dieser Doctrin zu verbreiten, sah er von

[1]) Die meisten auf ihn bezüglichen Mittheilungen sind dem Nekrolog in der Beilage zu No. 122 der Mecklenburgischen Zeitung entnommen.

Digitized by Google

rück. Er litt anfangs an hypochondrischer Melancholie, bekam dann einen Anfall von Manie, verfiel wieder in Melancholie mit Verfolgungswahn, orlitt abermals einen Anfall von Manie, wobei er viel von feindlichen magnetischen und telegraphischen Einflüssen redete, wurde aber endlich durch Behandlung in einer Heilanstalt wieder in einen besseren, ziemlich ruhigen und verständigen Zustand zurückgeführt. Wider ärztlichen Rath entlassen, lebte er bei Verwandten, war sehr hypochondrisch, litt fortwährend an Verdauungsstörungen, hatte aber keine Wahnideen oder verrieth dieselben wenigstens nicht. Im Laufe der Zeit nahm die Hypochondrie wieder ab, es folgte eine Periode relativen Wohlbefindens (Septbr. 1558), aber schon nach wenigen Wochen entwickelte sich wieder eine grosse Reizbarkeit, die zu heftigen Zwistigkeiten mit seinen Verwandten führte und die endlich sogar (Januar 1559) zu einem Anfalle von Wuth mit stark hervortretendem Verfolgungs- und Vergiftungswahn sich steigerte. In Folge dessen wurde er in eine Wasserheilanstalt geschickt, blieb dort aber nur einen Tag und reiste von da unbegleitet nach Hamburg. Ueber sein Befinden (Januar bis April 1559) fehlen alle nähereu Nachrichten; wahrscheinlich war er ziemlich verständig (oder erschien wenigstens so), aber zugleich in bedeutendem Maasse erregt. Von Natur nicht zur Verschwendung geneigt, machte er in Hamburg grossen Aufwand, schaffte sich Pferde und Wagen an, kaufte ganz gegen seine sonstigen Grundsätze unsichere Staatspapiere, ein Landhaus und viele andere nutzlnso Dinge, und vergeudete auf diese Weise einen ansehnlichen Theil seines Vermögens. Nach seiner Heimkehr war er zugleich erregt und sehr ängstlich, fürchtete sich namentlich vor Verfolgungen seitens seiner Hamburger Bekannten und wurde in diesem Zustande abermals in eine Heilanstalt versetzt. Hier zeigte seine Krankheit im Wesentlichen denselben Charakter, welchen sie von Anfang an gehabt hatte; Melancholie, relatives Wohlsein und Erregung wechselten in längeren Perioden mit einander, stets aber war Verfolgungswahn und Schwachsinn vorhanden; selbst in den ruhigsten Zeiten glaubte der Kranke sich von allen Menschen, welche einen Einfluss auf sein Schicksal geübt hatten, gekränkt, benachtheiligt und unverantwortlich behandelt, nie war er zu einem folgerichtigen Denken befähigt oder für Gründe zugänglich. — Da er sich nach seiner Rückkehr von Hamburg auf Unterhaltungen seiner Freunde freiwillig unter Vormundschaft begeben hatte, so fiel seinem Curator die Aufgabe zu, seine Hamburger Angelegenheiten zu ordnen; es kam dalei zu Processen, bei welchen die Dispositionsfähigkeit des G. in Frage kam.

Unzweifelhaft war dieser Kranke dispositionsunfähig, denn er war nicht allein notorisch geisteskrank, sondern es war auch die ihm unnatürliche Kauflust offenbar, wie an sich, nur Folge eines nachweisbaren Erregungszustandes. In diesem Falle steht also das Urtheil fest, obgleich nicht ermittelt worden konnte, ob der Kranke die Folgen seiner Handlungen zu überlegen vermochte oder nicht. Ueberhaupt, wie gut oder wie schlecht Jemand disponirt, das lässt sich ganz ohne psychologische Deductionen unmittelbar nach seinen Geschäftshandlungen beurtheilen; fängt daher ein verständiger Disponent plötzlich an ungewöhnliche, ausschweifende, vorkehrte, gar sinnlose Dispositionen zu treffen, so schliesst man daraus, dass er seines Verstandes nicht mehr mächtig sei. So ist z. B. bei heginnenden Erregungszuständen, namentlich bei denen, welcho häufig die *Dementia paralytica* begleiten, eine ungewöhnliche Neigung zu Speculationen oft eins der ersten krankhaften Symptome. Diese Speculationen sind anfangs keineswegs immer so unvernünftige, dass man darauf hin den Kranken das Vermögen, die Folgen ihrer Handlungen zu überlegen, absprechen könnte; sie sind *oft* nur gerade für die betreffende Person auffallend und ungewöhnlich; nichtsdestoweniger ist aber ihr Auftreten ein hinlänglicher, ja dringender Grund, den Kranken die Disposition über ihr Vermögen zu entziehen, weil dieses durch krankhafte Spekulationen natürlich im höchsten Grade gefährdet, ja bei zu langem Zaudern in Wirklichkeit häufig sehr geschädigt wird. Die Dispositionsunfähigkeit ist also wesentlich nicht ein Begriff, welcher durch eine Definition festzustellen wäre, sondern eine Thatsache, welche in den Handlungen gewissor Personen erkennbar ist; sie folgt wesentlich nicht aus der Feststellung gewisser constanter intellectueller Abnormitäten, sondern ist vielmehr ihrerseits ein Symptom der Geistesstörung, und gar oftmals eins der ersten, sichersten und bedeutendsten; mit andern Worten, die Dispositionsfähigkeit ist ein wesentlich praktischer Begriff, und daher mit noch grösserem Rechte als Thatsache aufzufassen und zu behandeln, wie die Zurechnungsfähigkeit. Das Princip also, welches (wie im ersten Abschnitte gezeigt wurde) in der jetzigen preussischen Gesetzgebung für die Feststellung der Zurechnungsfähigkeit gilt, muss folgerichtiger Weise auch auf die Dispositionsfähigkeit angewendet werden. —

3. M., 43 Jahre alt, Kaufmann, an *Tabes dorsalis* mit heftigen pseudorheumatischen Schmerzen leidend, wurde in eine Heilanstalt versetzt, weil psychische Störungen, nämlich zuerst eine tiefe Gemüthsverstimmung mit Antrieben zum Selbstmord, darauf eine grosse Unbesinnlichkeit bei ihm sich entwickelten. In dem Asyle gewann er binnen einigen Monaten seine geistige Klarheit zum grossen Theile wieder, namentlich zeigte er völlige Einsicht in seine Geschäftsangelegenheiten und bewies sich sogar als weit besserer Dispnnent, wie sein Geschäftsführer; die Ausstellungen, welche er an den Massnahmen des Letzteren zu machen hatten, waren, wie die Erfolge zeigten, regelmässig vollständig begründet. Uebrigens aber dauerten sehr bedeutende psychische Störungen fort; der Kranke war unruhig, ärgerlich, sah nicht ein, dass er jemals geisteskrank gewesen, schalt heftig auf seine Frau, auf seine Aerzte, auf Alle, welche zu seiner Verselung in die Heilanstalt mitgewirkt hatten, wurde bisweilen sehr erregt, rannte unter lautom Lamentiren im Hause umher, verfiel fast in einen tobsüchtigen Zustand und musste auch in seinen ruhigsten Perioden gewaltthätig unausgesetzt überwacht werden, ohne auf Zeit und Umstände Rücksicht zu nehmen. Auch an sinnlosen Handlungen fehlte es nicht; als er z. B. seine Frau, welche ihn längere Zoit in der Heilanstalt pflegen half, durch seine fortwährenden Vorwürfe vermocht hatte, einen anderu Aufenthaltsort für ihn zu wählen, machte er sich wenige Stunden vor der beabsichtigten Abreise, als seine Effecten schon eingepackt waren, heimlich fort und wanderte auf einer Nebenlaudstrasse, welche auf Dörfer führte, mehrere Stunden lang ziellos fort, bis er überholt und zurückgebracht wurde; es schien ihm gar nicht eingefallen zu sein, dass diese unerwartete Handlung seine Abreise zur festgesetzten Zeit unmöglich und überhaupt bedenklicher als je machen musste. Dieser Mann nun wünschte sein Testament zu machen. Er hatte dazu dringende Veranlassung, da sonst seine Frau, mit welcher er in sehr glücklicher, nur kinderloser Ehe gelebt hatte, im Falle seines Todes ganz mittellos gewarden wäre; er hatte auch schon vor seiner Erkraukung das Concept des Testaments entworfen, aber verabsäumt, es legalisiren zu lassen. Die Gründe, die Zwecke und die Tragweite der beabsichtigten Rechtshandlung waren ihm völlig klar, er vermochte über jeden Punkt vollständig Rechenschaft zu gehen, er wollte nur das ausführen, was er schon vorlängst projectirt hatte, er

---

mancher Seite missverstanden und verwechselt mit dem ihm fernliegenden Bestreben, als Vertreter dieser Lehre ihre Ausbreitung zu befördern. Er fand sich deshalb veranlasst, seine Stellung zu dieser einseitigen Schule durch eine Kritik ihrer Lehren, theils in einer besondern Schrift: „Ueber die Essentialität der Fieber,“ theils in einer Reihe von Recensionen (in den Göttinger gelehrten Anzeigen), theils endlich in öffentlichen kritischen Vorträgen kenntlich zu machen. Zugleich hielt er, bereits im Jahre 1821 als Privatdocent der Universität allegirt, Vorlesungen über Physiologie, Pathologie und gerichtliche Medicin. Im Jahre 1825 auf die Empfehlung von Vogel und Sachse an den verstorbenen Nasius Stelle als ordentlicher Professor an die Universität zu Rostock berufen, lehrte er daselbst Physiologie, pathologische Anatomie, allgemeine und specielle Pathologie und gerichtliche Medicin. Um dem damaligen fälligen Mangel einer Universitätsklinik abzuhelfen, übernahm er im folgenden Jahre den grössten Theil der städtischen Armenpraxis unentgeltlich, und schon 1827 gab eine kleine Schrift Bericht über die Wirksamkeit der städtischen Klinik für akademische Zwecke. Diese Anstalt bestand bis zum Jahre 1837, welches bereits die Universität mit einem aus landesherrlichen Mitteln eingerichteten Clinicum versehen fand. Das Jahr 1830 brachte eine neue Ordnung in das mecklenburgische Medicinalwesen und überwies dasselbe der Aufsicht der Medicinal-Commission zu Rostock, in welcher Behörde Spitta als drittes, und nach dem Tode Vogel's und Josephi's als erstes Mitglied fungirte. Gleiche Verdienste, wie um das Medicinalwesen, und gleiche Achtung erwarb er sich durch seine ausgebreitete Thätigkeit als praktischer Arzt, bei der er eines besondern Vertrauens genoss. Schon früh jedoch wurde er darin durch ein Augenübel gehindert, welches sich schliesslich fast zu völliger Erblindung steigerte und seinen letzten Lebensjahren um so schwerere Leiden bereitete, je feindlicher und hemmender es dem gewohnten Bedürfnisse der Arbeit entgegentrat. Ihnon und der vielseitigen Wirksamkeit des Lehrers und Arztes setzte am 30. Januar 1860 beim Ablaufe des sechzigsten Lebensjahres der Tod ein Ziel. — Die medicinische Literatur verdankt Spitta ausser mannigfachen Recensionen und Aufsätzen in medicinischen Zeitschriften folgende selbstständig erschienene Schriften:

1. Novae doctrinae pathologicae, sectore Broussais in Franco-Gallia divulgatae, succincta epitome. Gott. 1522. gr. 8.
2. Commentatio physio-pathologica, mutationes, affectiones et morbos in organismo et oeconomis feminarum, cessatue fluxus menstrui periodo, sistens. Gott. 1522. 4.
3. Ueber die Essentialität der Fieber. Ein pathologischer Versuch. Göttingen 1823. S.
4. Das medicinische Clinicum in Rostock. 1. Bericht. Mit 2 Steintafeln. Rostock und Schwerin. 4 B. S.

hatte sich auch sonst als dispositionsfähig gezeigt; seine Aerzte und der Notar hatten also durchaus keinen Grund, seine Dispositionsfähigkeit mit Bezug auf die anwähnte Rechtshandlung zu bezweifeln; dieselbe wurde daher auch in gesetzlicher Form vollzogen.

Vergleichen wir diese Beobachtung mit derjenigen, welche von Caspar (Handbuch der gerichtlichen Medicin, Biologischer Theil, p. 530) mitgetheilt ist, so müssen wir annehmen, dass auch die preussischen Gerichte die Dispositionsfähigkeit des Kranken nicht würden bezweifelt haben. In der That, wenn Casper's Kranker für nicht „wahnsinnig", noch „blödsinnig" erklärt werden konnte, obwohl er an partiellem Wahnsinn und an Hallucinationen litt und sich einbildete, von Gott mündliche Anweisungen zu seinen Handlungen zu erhalten, wenn die ihm früher abgesprochene Dispositionsfreiheit ihm wiedergegeben wurde, weil das Gericht die Ueberzeugung des Arztes annahm, dass die fixen Ideen des Kranken nicht auf seine Geschäftshandlungen einwirken oder ihn wenigstens nicht zu unrechtmässigen Handlungen treiben würden, so kann sicherlich noch weniger die Dispositionsfähigkeit eines Kranken bezweifelt werden, der nicht unter Curatel gestanden hatte, nicht an Wahnideen litt, keine Unklarheit über Geschäftsverhältnisse und nur in anderer Richtung sich verstört zeigte. Aber nach der Formel des preussischen Gesetzes hätten trotzdem beide Kranke füglich für „blödsinnig" erklärt werden können, letzteres deshalb, weil er, wie erzählt, notorisch Handlungen vornahm, deren Folgen er nicht zu überlegen vermochte, ersteres aus dem Grunde, weil jeder partiell Wahnsinnige, welcher auf vermeintlichen göttlichen Befehl handelt, im Allgemeinen nicht für fähig gehalten werden kann, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen; nach meiner subjectiven Meinung hätte in der That Casper's Kranker nicht für dispositionsfähig erklärt werden sollen, weil die Hallucinationen bekanntlich fast immer eine zwingende Gewalt über die Kranken üben, weil man nicht vorherberechnen kann, welche Handlungen sie veranlassen werden, und weil alle diese Handlungen selbstverständlich unzurechenbare, also wenn unrechtmässige, dennoch strafbreie sind. Wenn nun aber auch in solchen Fällen nur eine subjective Ansicht, nämlich die des Gerichts massgebend ist, wenn man sich auch bei dessen Entscheidung völlig beruhigen muss, wohl es überhaupt kein anderes Maass der Dispositionsfähigkeit mit des „Blödsinns" giebt, als die subjective Ansicht des Gerichts, so ist damit doch nicht gesagt, dass alle Gerichte die Ansicht des entscheidenden Gerichtes hätten theilen müssen; es ist vielmehr nicht zu verkennen, dass der Ausfall der Entscheidung in solchen Fällen, wie der Casper's, äusserst zweifelhaft sein muss; ja ich glaube in Betracht der ganzen Haltung des Gutachtens in der Annahme nicht zu irren, dass Arzt und Gericht das Kranken nur deshalb nicht für „blödsinnig erklärten, weil sie seiner Dispositionsfähigkeit sicher zu sein glaubten [1]), nicht umgekehrt ihn für dispositionsfähig hielten, weil sie ihn nicht für „blödsinnig" hätten erklären können. Der von mir mitgetheilte Krankheitsfall zeichnet sich seinerseits dadurch aus, dass die Dispositionsfähigkeit des Kranken zweifellos war, während über den „Blödsinn" willkürlich beigabend oder verneinend hätte entschieden werden können, je nachdem man entweder alle, oder nur die rechtlichen und geschäftlichen Handlungen des Kranken in Betracht ziehen wollte. Ein Fehler also, welchen das Gesetz hat und allen möglichen Umgestaltungen zum Trotz stets behalten wird, ist der, dass es nicht sagt, welche Folgen, welcherlei Handlungen es meint, dass es überhaupt an die Stelle des verhältnissmässig sehr bestimmten, wesentlich praktischen Begriffs „Dispositionsfähigkeit" eine allgemeine, vieldeutige Formel setzt. Die Folge davon ist und muss sein, dass vielfach die Thatsache, dass eine Person dispositionsfähig oder dispositionsunfähig ist, bestimmend auf die Entscheidung darüber einwirkt, ob dieselbe „blödsinnig" ist oder nicht, dass also das Urtheil gerade auf umgekehrte Weise zu Stande kommt, wie das Gesetz verlangt.

4. Von einem befreundeten namhaften Collegen wurde mir der folgende Fall mündlich mitgetheilt; ich kann ihn deshalb nur in den Hauptzügen wiedergeben. Ein Beamter von höherem Alter, Wittwer, wurde durch apoplektische Anfälle in einen geistig und körperlich ziemlich hülflosen Zustand versetzt. Zu seiner Pflege nahm er eine Dame in's Haus, welche ihm so unentbehrlich wurde, dass er sie zu heirathen beschloss, als sie nur unter dieser Bedingung bei ihm bleiben wollte. Seine verheiratheten Töchter thaten dagegen Einspruch und beantragten, dass ihr Vater gerichtlich für dispositionsunfähig erklärt werden möge; sie besorgten, wie sie angaben, namentlich, dass jene Dame nach vollzogener Ehe den willensschwachen Patienten zu allen beliebigen, auch nachtheiligen Dispositionen über sein Vermögen veranlassen möchte. Die beiden Sachverständigen stimmten in der Beurtheilung des Krankheitszustandes überein, beantworteten aber die Frage nach der Dispositionsfähigkeit, welche ihnen ausdrücklich vorgelegt war, entgegengesetzt; der Eine erklärte den Patienten nämlich schlechthin für dispositionsunfähig, der Andere hielt ihn für dispositionsfähig, und zwar unbedingt in Bezug auf die Eheschliessung, bedingt dagegen in Bezug auf die Verwaltung seines Vermögens, indem er nämlich sein Bedauern aussprach, dass die Landesgesetze nicht, wie anderswo, gestatteten, dem Kranken einen Rechtsbeistand zur Seite zu stellen, ohne dessen Zustimmung er keine Rechtshandlungen vollziehen dürfte. Das Superarbitrium schloss sich in der Hauptsache dem letzteren Gutachten an. Das Gericht entschied, dass die Heirath statthaft, übrigens aber ein Curatel einzusetzen wäre. Die Töchter appellirten gegen dieses Urtheil, welches allgemein für unverständig mit den Landesgesetzen gehalten wurde, aber da die höhere Instanz gerade Gerichtsferien hatte, blieb die Sache liegen und die Heirath kam wirklich zu Stande.

Ob die Entscheidung des Gerichts gesetzmässig war, ist natürlich hier gleichgültig, wo es sich um die Einführung neuer Gesetzesbestimmungen handelt; es fragt sich vielmehr, ob sie zweckmässig war. Diess ist nun, wie ich meine, unter der Voraussetzung, dass die Angaben der klägerischen Partei richtig waren, schlechterdings nicht zu läugnen. Gegen die Eheschliessung an sich wurde von keiner Seite eine Einwendung erhoben; der Kranke besass Einsicht genug, um die Bedeutung dieser Handlung zu erkennen, er hatte dabei den bestimmten, durchaus verständigen Zweck, sich die thätige Sorgfalt einer Frau, an welche er sich attachirt hatte, für seine noch übrige Lebenszeit zu sichern; er war daher in Bezug auf diese Handlung, deren Wesen und Folgen ihm durchaus klar waren, gewiss rechtsfähig. Wenn aber wirklich die Umstände in Verbindung mit dem geschwächten Zustande seines Willens und seiner Intelligenz die Besorgniss rechtfertigten, dass er als willenlosaa Werkzeug seiner Frau unzuträgliche, ihm selbst und seinen natürlichen Erben nachtheilige Dispositionen treffen könnte, so wäre es

[1]) Ich nehme diess namentlich auch deshalb an, weil in dem Gutachten darauf Gewicht gelegt ist, dass von dem Kranken keine unehrlichen Handlungen zu erwarten standen. Diese Rücksicht ist weder eine ärztliche noch eine gesetzliche, dagegen kam sie bei der praktischen Entscheidung über die Dispositionsfähigkeit des Kranken allerdings sehr in Betracht, denn im entgegengesetzten Falle hätte man ihm gewiss keine Dispositionsfreiheit lassen wollen, noch können.

5. Die Leichenöffnung in Bezug auf Pathologie und Diagnostik. Stendal 1826. 8.
6. Praelusio de contagio, praesertim cholerae orientalis. Rost. 2 B. gr. 4.
7. Die asiatische Cholera im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin im Jahre 1832. (Amtlicher Bericht im Auftrage der Grossherz. Med.-Comm. redig. u. heraus.g.) Rost. u. Schwer. 1853. gr. 8.
8. Von der Expansion des Blutes. (Gratulations-Programm.) Rost. u. Schwer. 1833. 11 B. gr. 8.
9. Praktische Beiträge zur gerichtsärztlichen Psychologie. Rost. u. Schwer. 1855. —

Ihm folgte Geh. Medicinalrath Dr. Gustav Adam Brückner, geboren am 18. Decbr. 1789 zu Neubrandenburg, wo sein Vater Arzt und Stadtphysikus war, dessen Bruder, E. T. J. Brückner, Pastor daselbst, ein Zeitgenosse und Freund von Voss und Boje, sich als lyrischer Dichter und Mitarbeiter an den damaligen Musenalmanachen einen guten Namen erworben hat. Brückner hatte als Kind die Masern zu bestehen und erlitt dabei eine Metastase auf die Lungen, die ihn in grosse Gefahr brachte und für sein ganzes Leben eine bedeutende Brustschwäche zurückliess. Er genoss in seiner Vaterstadt bis 1808 den Gymnasialunterricht, studirte dann in Göttingen drittehalb Jahre Arzneikunde, erlangte 1811 die medicinischen Würden und begab sich hierauf Zwecks weiterer praktischer Ausbildung nach Berlin, von wo aus er in Begleitung eines Jugendfreundes eine, hauptsächlich der Botanik und der Kunstforschung gewidmete Reise nach Süddeutschland und Italien unternahm. Mit frohen Empfindungen gedachte er später stets der in Rom gewonnenen Verbindungen mit Prof. Mauri, Thorwaldsen, Zachar. Werner, den beiden Riepenhausen, und der erbeiternden botanischen Ausflüge, welche den Versuch einer geographischen Bearbeitung der römischen Fauna zum Ziel hatten, die jedoch Manuscript geblieben ist. Dagegen setzte ihn der Verkehr mit den dortigen Aerzten und in den Krankenhäusern in den Stand, nach der Heimkehr, zu welcher das kriegerische Ansehen des Jahres 1812 drängte, in Berlin seine Beobachtungen in einer Dissertation: De vita et morbis Romanorum nostrorum dierum fragmenta zu niederzulegen. Im Jahre 1813 liess er sich als praktischer Arzt in Ludwigslust nieder, gewann sehr bald das Vertrauen des Publikums und wurde zu verschiedenen ärztlichen Beamtungen befördert. Die Schwäche seiner körperlichen Constitution, die ihm öftere und bedeutende Anfälle von Brustleiden zuzog, hielt ihn weder ab, den Forderungen eines anstrengenden Berufs und ausgedehnter Amtspflichten zu genügen, noch auch der Neigung zu seiner Lieblingsbeschäftigung mit den Naturwissenschaften zu entsagen, unter denen er die Pflanzenkunde und die Geognosie bis zu

gewiss sehr bedenklich gewesen, ihm gesetzlich eine Disposition über sein Vermögen zu lassen, welche er faktisch nicht mehr ansüben konnte. Wir lernen also aus diesem Falle (was übrigens meines Wissens von allen Sachverständigen bereits angenommen wird), dass Jemand dispositionsunfähig oder „blödsinnig", und dennoch für einzelne Handlungen rechtsfähig sein kann. Etwas Aehnliches hat auch das Landrecht wohl schon angenommen, denn »der Blödsinnige kann, wie Martini (Zeitschrift für Psychiatrie 1858, p. 234) sagt, wie der Unmündige, wenn er seinem Vortheile, rechtsgültige Willenserklärungen abgeben (§. 21. 22. 26. Tit. IV. Thl. I.) und Verträge schliessen (§. 11. 12. 13. Tit. V. Thl. I.)."

Aus allem Vorstehenden geht hervor, dass es sich mit der Dispositionsunfähigkeit ganz ähnlich verhält, wie mit der Zurechnungsunfähigkeit, dass dieselbe nicht aus irgend einer allgemeinen Formel abzuleiten, vielmehr eine Thatsache ist, welche in allen zweifelhaften Fällen, also wesentlich nur durch das subjective Urtheil der Richter festzustellen ist. Es ist nicht die Aufgabe eines Arztes, eine gesetzliche Formel vorzuschlagen, durch welche das hierin ausgesprochene Princip seinen Ausdruck erhielte, aber dass das Gesetz auf dieses Princip gegründet werden und dass alle entgegenstehenden gesetzlichen Bestimmungen wegfallen müssten, kann wohl nicht mehr zweifelhaft sein.

Zur Lehre vom dysenterischen Process, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben.

Vom

Stabsarzte Dr. G. Zimmermann in Halle.

(Fortsetzung aus No. 43.]

Am 8., fünfter Tag: Wenig Schlaf, viele Stühle. Der Drang ist so heftig, dass der Kranke schon auf dem Wege zum Nachtstuhl Darminhalt verliert. Kein Erbrechen. Husten häufig, quälend. Kein Schweiss.

Um 11 Uhr: 84 kleine, weiche Pulse. Temperatur im Rectum 38,2° C. Haut warm, aber trocken. Füsse kühl. Die nervösen und gastrischen Erscheinungen wie gestern. Mehr Klagen über Dyspnoe: Percussionston gut, aber vorn rauhes Athmen, hinten mit trocknen Rasselgeräuschen (*Rh. mucos. et sibilans*). — Die Stuhlentleerungen betragen 4 Pfund. Sie stinken aasshaft. Reaction alkalisch. Obenauf schwimmt röthliches Wasser, unten lagern blutige, fäkulnöse und eitrige Gerinnsel. Geringe Spuren galliger Beimischung! — 50 Grammes der Stühle hinterliessen 55,8 festen Rückstand; das Filtrat klar, stark albuminhaltig; durch Salpetersäure roth gefärbt. — Die Mengo des gelassenen Urins beträgt etwa 20 Loth; er ist bereits jumentös und enthält geringe Mengen Albumin, aber keine Faserstoffcylinder.

Behandlung: Der *Emuls. commun.* wird *Tinct. opii* hinzugesetzt.

Am Abend: Weniger Stühle; der Kranke hat meist halbe Stunden Ruhe gehabt. Sonst derselbe Zustand.

Am 9., sechster Tag: Einiger Schlaf; Husten selten; etwa 12 Stühle. Um 11 Uhr: 90 Pulse, Temperatur im Rectum 38,0° C., also noch schwach entzündlich; 20 Athemzüge. Apathische Lage; etwas Verfall im Gesicht zu bemerken. Sensorium zwar frei, aber der Kopf wüst; Schwindel, Taumeln beim Gehen. Die gastrischen und abdominellen Symptome dieselben; ebenso das Verhalten des Herzens. Druck und Schmerz auf der Brust: Respirationsgeräusch sehr rauh, bei der In- und Exspiration, hinten *Rh. mucos.*, rechts am stärksten. — Der Urin beträgt 16 Loth; er ist bereits jumentös. Reaction sauer. Beim Aufkochen wird er klar und bleibt so. Er ist also wieder frei von Albumin; Faserstoffcylinder fehlten bisher stets. — Die Stühle betragen etwa 4¼ Pfund, sie sind schwärzlich, theils flüssig, theils geronnen. Es befinden sich darin nur einige gallige Flocken, die Leberthätigkeit ist also noch fast ganz unterdrückt.

Behandlung: *Emuls. commun.* mit *Tinct. opii* weiter und noch ein warmes Bad.

Am Abend: Am Tage nur etwa alle Stunden ein Stuhl. Tenesmus heftig. Leib schmerzhafter auf Druck, eingefallen. Der Puls macht 96 Schläge, die Haut heiss.

Am 10., siebenter Tag: Im Ganzen 20 Stühle; etwas Schlaf. Um 12 Uhr: etwas besseres Befinden. Kopf nicht so wüst und weniger Schwindel. Noch geht der Kranke immer selbst zu Stuhl. Augen heliotrt. — Der Puls macht 80 Schläge; Temperatur im Rectum 37,8° C., also nur wenig erhöht; 18 Athemzüge. Die gastrischen Symptome dieselben; Leib, Herz und Lungen wie gestern. — Die Stühle betragen etwa 4 Pfund; sie enthalten mehr bräunlich-galligo Flocken; sonst haben sie die frühere Beschaffenheit. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt theils gut erhaltene, theils in Zerstörung begriffene gefärbte Blüschen, Eiter- (farbloso blut-)Zellen, Tripelphosphate u. s. w. — Die Menge des apart gelassenon Urins beträgt etwa 16 Loth. Er ist, wie immer, sauer, gelb, noch klar. Beim Kochen bleibt or ebenso; an der Luft wird or schnell jumentös.

Emuls. commun. mit *Tinct. opii* weiter.

Am 11., achter Tag: Dasselbe Verhalten: in der Nacht wohl häufige Stühle, aber auch Schlaf. Wieder mehr Klagen über Dyspnoe. Um 11 Uhr: 80 Pulse, Temperatur im Rectum 37,4° C., also normal. Stühle wie gestern. Urin, 16 Loth etwa, ebenso. Am Abend: Hitze, Puls 88. — 6—8 Stühle. Mehr Klagen über Schmerz und Druck auf der Brust.

Am 12., neuntor Tag: Temperatur im Rectum um 11 Uhr 37,4° C. 76 kleine, schwache Pulse; Haut warm. Gesicht gerötbet, Augen weniger heliotrt. Kopfschmerz fehlt, Sensorium klar: noch kräftigo Sprache und klangvolle Stimme. Schwindel geringer. Noch richtet sich der Kranke selber auf und geht ohne Hülfe zu Stuhl. — Die Zunge weniger belegt, feucht. Geschmack schleeht. Trotzdem verzehrt der Kranke seine 4. Diäform. — Leib eingefallen, weich, von selbst wenig, auf Druck mehr schmerzhaft. 20—24 Stühle, etwa vier Pfund betragend. Die Untersuchung der Brust ergab: Herzimpuls fehlt, die Töne deutlicher als früher. Percussionston für die Lungen gut; Athmen vorn rauh, hinten ebenso bei In- und Exspiration; *Rhonch. mucos.*; Husten selten. Immer Klagen über Dyspnoe und Schmerzgefühl in der Brust. — Sputum fehlt. — Die Milz noch immer als vergrössert zu constatiren, seitlich bis zur 9., hinten bis zur 8. Rippe reichend. Die Nierengegend wieder schmerzhaft auf Druck. — Abmagarung schon sehr beträchtlich. — Haut trocken; kein Exanthem sichtbar. — Die Menge des Urins beträgt nur 8 Loth, einigen hat der Kranke mit den Stühlen gelassen. Er ist gelb, sauer, nicht ganz klar. An der Luft wird er bald jumentös. Exsudative Beimischungen aus den Nieren fehlen. — Die Stühle zeigen die frühere Beschaffenheit:

seinem Tode mit Eifer gepflegt hat. All sein Streben als Gelehrter, als Arzt und als Mensch ging von der Naturanschauung aus, und zwar von der einfachsten und ungekünsteltsten. In der geognostischen Erforschung des Bodens in Mecklenburg that er die ersten Schritte, und eine unten anzuführende Schrift gab die Anregung zu den erfolgreichen Untersuchungen seines Neffen E. Boll, dessen „Geognosie der deutschen Ostseeländer" eine neue Bearbeitung und weitere Ausführung jener Schrift ist. Vielfach gab er Anlass zur industriellen Ausbeutung der Bodenverhältnisse. Seinen Eifer auf diesem Gebiete würdigte die mineralogische Societät zu Jena durch seine Ernennung zu ihrem Ehrenmitgliede. Nicht minder thätig war er für die Pflanzengeographie seines Vaterlandes, welche er in einem „Entwurfes wissenschaftlich und mit steter Benutzung der neuesten Forschungen bearbeitete. Unermüdlich benutzte er die zu erübrigendo Zeit zu der Beschäftigung mit seinen reichen Herbarien, und die zuletzt von ihm aufgelegten Pflanzen waren noch feucht, als ihn am 30. März 1860 eine rasch verlaufende Lungenentzündung dahinraffte. Schon seit dem plötzlichen Verlust seiner Gattin, gebornen Woempner, im Jahre 1851, war Brückner durch immer sich erneuernde Krankheitsanfälle zum Aufgeben seiner umfänglichen Praxis gezwungen wordeu. Nur ein höchst sorgfältiges und umsichtiges diätetisches Verhalten, gegründet auf eine reiche Erfahrung, war im Stande, unter den Anstrengungen des Berufes und der Amtspflichten sein Leben bis zum 71. Jahre zu erhalten. Der Ruf, welchen or sich auf dem Felde seiner ärztlichen Thätigkeit als Diätetiker erworben hat, und das Zeugniss, welches die eben berührte Thatsache von der Richtigkeit seiner Ansichten über diesen wichtigen Zweig der Heilkunde ablegt, sie lassen es wünschen, dass seine leider nicht ganz vollendeten Aufzeichnungen über Diätetik der Wissenschaft nicht verloren gehen mögen.

Ausser zahlreichen Aufsätzen naturwissenschaftlichen Inhalts in verschiedenen Zeitschriften (als: Ueber die unsichtbaren Ausdünstungen thierischer Körper; über die Farben der Blumen; über das Braunkohlenlager bei Bockup und über das Gypslager zu Lübtheen; über Doberans Heilquellen; vergleichende Zusammenstellung der Sterblichkeitsverhältnisse mit den Gewitterscheiden in den verschiedenen Gegenden Mecklenburgs, u. s. w.) hat Brückner folgende Schriften veröffentlicht:

1. Bemerkungen über das Wasserbrechen. Neubrandenburg 1817.
2. Wie ist der Grund und Boden Mecklenburgs geschichtet und entstanden? Ein geognostisch-geologisches Fragment über Mecklenburg und demnächst über Holstein, Vorpommern und Rügen. Neustrelitz 1825.
3. Entwurf einer Pflanzengeographie Mecklenburgs. 1841. —

(Schluss folgt.)

sie enthalten Blutcoagule, schleimig-fibrinöse Exsudatmassen; auf dem Boden des Nachtstuhles liegen dickliche, zähe, blutig-eitrige Massen, wie Abschrapsel von den Gedärmen ausstehend. Dazwischen Reste des unverdauchen Theils der Suppen.

Behandlung: *Emuls. commun.* mit *Tinct. opii* weiter und ein warmes Bad.

Am 13., zehnter Tag: In der Nacht wenig Schlaf, mehr Husten mit zähem, schleimigem Auswurf. Der Kranke fühlt sich schlechter und zu machen sich die Zeichen des beginnenden Collapsus bemerkbar: er liegt spathisch auf dem Rücken, die Augen sind in ihre Höhlen zurückgesunken, das Sensorium zwar frei, aber die früher bemerkten nervösen Erscheinungen stärker. Noch richtet er sich zum Ausculiren selber auf und geht allein zum Stuhl, allein er taumelt dabei gewaltig und droht alle Augenblick zu fallen. — Die Haut ist warm, trocken; das Gesicht geröthet. — Der Puls macht 72 Schläge, er ist unkräftig und klein. — Die Temperatur im Rectum 37,6° C. — 20 Athemzüge. — Die gastrischen Erscheinungen und der Leib wie gestern. Herzimpuls ist nicht zu fühlen, die Töne sehr undeutlich. Dyspnoe, Schmerz auf der Brust und sehr häufiger Husten. Respirationsgeräusch vorn rauh, bei der In- und Exspiration hinten, namentlich rechts, *Rhonch. mucos.*; unterhalb der Scapule fehlt das Respirationsgeräusch ganz; der Percussionston hier leer. — Die Menge der 20 Stühle beträgt etwa 3½ Pfund; Verhalten wie gestern. Urin: 12 Loth etwa, gelb, sauer, unklar. Exsudative Beimischungen fehlen noch.

Emuls. oleos. etc. weiter.

Am 14., eilfter Tag: In der Nacht viele Stühle, Husten und Brustschmerzen. Wenig Schlaf, Phantasien; quälender Durst. Um 11 Uhr: sehr sterker Verfall im Gesicht; die Augen tief liegend, von schwarzen Ringen umgeben; die Nase spitz, die Backen wenig geröthet. Die Haut am Körper ohne Turgor und Röthe, Abmagerung sehr beträchtlich. — Der Kopf wüst, Schwindel, Ohrensausen, taumelnder Gang. Sensorium etwas eingenommen, aber noch richtige Antworten auf die gestellten Fragen. Auch noch jetzt bedarf der Kranke keiner Hülfe, um zu Stuhl zu gehen! — Die Temperatur im Rectum 37,0° C., der Puls macht 76 Schläge; er ist klein und schwach. 24 Athemzüge. — Die Zunge ist schwach weiss belegt, Geschmack schlecht. Leib eingefallen, schmerzhaft. — Der Herzimpuls fehlt, die Töne sehr undeutlich. — Viel Husten, Sputum zäh, schleimig. In den Lungen Alles wie gestern. Urin hat der Kranke etwa 16 Loth gelassen; er ist dunkelgelb-röthlich, unklar durch epitheliale Beimischungen, sauer. An der Luft wird er bald trübe. Eiweiss und Faserstoffcylinder fehlen. — Die 18—20 Stühle betragen 4 Pfund: sie sind wie bisher in zwei Schichten getheilt: die untere enthält zäh schleimig-eitrige, blutige und gallige Massen, die obere seröses, blutig gefärbtes Transsudat. In 1000 Th. der Stühle sind 50,098 feste Substanz.

Behandlung: Ein Senfteig auf die Brust und ein *Decoct. Cascarill.* mit *Gumm. mimos.* und *Acid. muriaticum.*

Am Abend: 8—10 Stühle. Geringe Zunahme der Hauttemperatur. 78 Pulse. Der Kranke fühlt sich sehr schwach und elend.

Am 15., zwölfter Tag: 20—30 Stühle, wenig Schlaf. Collapsus noch stärker: 50 Pulse, klein, schwach. Haut kühl; Temperatur nicht untersucht. Verhalten wie gestern. — Die Stühle betragen etwa 3 Pfund; sie sind flüssig, schwärzlich, alkalisch, sehr übelriechend. — Urin ist äusserst wenig gelassen, etwa 12 Loth. Beschaffenheit wie gestern.

Am 16., dreizehnter Tag: In der Nacht wenig Schlaf, ergehlich etwas Schweiss. Sehr häufiger, schmerzhafter Tenesmus. Der Kranke geht oft zu Stuhl, kann aber Nichts entleeren. Häufiger Husten. — Phantasien, heftiger Durst. Sehr grosse Schwäche, so dass der Kranke auch dem Abendmahl verlangt. Um 12 Uhr: Der Kranke kann sich nicht mehr allein aufrichten und muss zum Stuhl geführt werden. Auf dem Steckbecken kann er Nichts entleeren. — 72 kleine, elende Pulse; Temperatur im Rectum 37,0° C. 24 Athemzüge. — Zu den Symptomen, wie sie gestern bestanden, hat sich als Omen malum, Singultus hinzugesellt! Dabei ist die Zunge jetzt rein und feucht. Leib sehr eingesunken, sehr schmerzhaft auf Druck. — Die Lungen wie gestern; Sputum zäh, bröcklich. — Die Stühle betragen etwa 3 Pfund; sie bestehen aus einer obenstehenden flüssigen Masse und unten aus zähen, gallig-, blutig-, schleimig-eitrigen Gerinnseln. Sie verbreiten einen stechenden, ammoniakalischen Geruch, den ich heute zum ersten Male in dieser Weise notirt finde. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand ich gesebrumpfte Blutkörperchen, Fibringerinnungen, molecularen Detritus, Tripelphosphate, Speisereste und krystallinische Kugeln von $\frac{1}{50}$ Linien Durchmesser, wie ich sie in den Stühlen der Typhuskranken (S. „Deutsche Klinik“ No. 19, Jahrgang 1854) beschrieben habe. Sie waren gelblich gefärbt, granulirt, schwach contourirt und erscheinend aus Schichten bestehend. Auf Zusatz von Schwefelsäure wurden sie grösser, farblos, fettglänzend. Auf Zusatz von mehr Schwefelsäure lösten sie sich allmalig ganz auf, sie scheinen daher Lauchkugeln zu sein. Später habe ich dieses Fäulnissproduct noch einige Male in den Stühlen dieses Kranken gefunden, aber nie in sehr grosser Menge. — Es sind 12 Loth Urin gelassen; er ist schwach jumentös, sauer und wird beim Aufkochen klar. — Behandlung dieselbe.

Am 17., vierzehnter Tag: Noch mehr Verfall. Gesicht blass. Sonst Alles wie gestern. 72 kleine, schwache Pulse; Temperatur im Rectum 37,2° C. 24 Athemzüge. Mitunter Singultus. — Die Stühle betragen etwa 2 Pfund: sie sind braunroth, flüssig, und haben wenig Bodensatz. Beschaffenheit wie gestern. — Urin wie gestern. Behandlung dieselbe.

Abends: Noch häufige Stühle, aber wenig entleert. Singultus seltner. Puls sehr klein, fast fadenförmig, 70 Schläge machend. Temperatur im Rectum 38,1° C. — Zur Nacht eine halbe Dosis *Pulv. Doweri.*

Am 18., funfzehnter Tag: Kein Schlef und viele Stühle! Kein Schweiss. Um 11 Uhr: sehr grosse Hinfälligkeit. Haut trocken, spröde, kühl. Die nervösen Symptome wie früher. Der Singultus hat aufgehört. Der Puls macht nur 68 Schläge, er ist klein und sehr schwach. Temperatur nur 36,8° C. (Rectum); 24 Athemzüge. — Die Zunge belegt, feucht. Geschmack schlecht. Leib sehr eingesunken, schmerzhaft, namentlich links. Die Spinalmuskeln auf Druck schmerzhaft, ebenso die Nierengegend. Die Stühle betragen etwa 2½ Pfund, ihre Beschaffenheit wie gestern. — Die Brustsymptome sind noch dieselben. — Urinmenge etwa 12 Loth; etwas ist mit den Stühlen gelassen. Er ist sauer, gelbröthlich, unklar. Beim Kochen trübt er sich durch Albumin; die mikroskopische Untersuchung ergiebt heute zum ersten Male die Anwesenheit vieler Faserstoffcylinder und Epithelien (granulirte Kernzellen).

Decoct. Cascarill. mit *Gumm. mimos.* und *Acid. muriat. nitric.*; auch Morgens ein halbes *Pulv. Doweri.*

Am Abend: Am Tage viele Stühle, aber jedesmal wenig entleert. Tenesmus noch heftig. Sonst wie früh. 72 etwas kräftigere Pulse; Temperatur im Rectum 37,0° C.

Am 19., sechszehnter Tag: Viele Stühle, wenig Schlef. Abmagerung und Kraftlosigkeit nehmen überhand. Gesicht spitz, eingefallen, die Augen tief in ihre Höhlen zurückgesunken und von braunen Ringen umgeben. Somnolenz: Kopf wüst, Schwindel, Ohrensausen; Antworten auf die Fragen richtig. Leib wie gestern. — Herzimpuls nicht zu fühlen, die Töne sehr undeutlich; der Percussionston vorn gut, hinten auch, nur rechts gedämpft; Respirationsgeräusch rauh, mit *Rhonch. mucos.* und *sibilans.* Husten quälend, Sputum rauh. — 72 Pulse, schwach; Temperatur 37,0° C. — 16 Loth Urin: er ist gelbbräunlich, jumentös, sauer, enthält Albumin in geringer Menge, Faserstoffcylinder und Epithelien der Nierenkanälchen. — Die Stühle betragen etwa 3 Pfund. Sie sind flüssig, bräunlich, gallig, wie immer in zwei Schichten getrennt. Unten lagern die zähen, eitrig-schleimigen Massen. Das Mikroskop ergiebt wenig gut erhaltene Blutkörperchen, die meisten sind geschrumpft oder zerstört; Eiterzellen auch meist in Zerstörung begriffen, molecularen Detritus u. s. w. Reaction alkalisch; Tripelphosphate. Faulniss unerkennbar, aashafter Geruch.

Behandlung dieselbe.

Am 20., siebzehnter Tag: Häufige Stühle; wohl Schlummern, aber kein Schlaf. Phantasien. Es soll etwas Schweiss gewesen sein. Husten weniger. Durst. 11 Uhr: Der Kranke ist zum Skelet abgemagert. Gesicht verfällt noch mehr, die Backenknochen stehen stark hervor. Zeichen grosser Anämie. Wird der Kranke aufgerichtet, so befällt ihn Schwindel und er muss hingelegt werden. Die nervösen Symptome wie gestern. — Der Puls macht dabei nur 60 Schläge, er ist klein, schwach. Haut kühl. Temperatur im Rectum nur 36,5° C., also um ½° niedriger, als das physiologische Mittel. — Die Zunge fast rein, Geschmack ergehlich besser. Leib eingefallen, weniger schmerzhaft. — Herzimpuls fehlt noch immer, die Töne undeutlich. 16 Athemzüge. Percussionston wer überall gut; hier normales Athmungsgeräusch, hinten links ist es rauh, rechts oben rauh, unterhalb schwach. Rhonchi sind nicht mehr zu hören. — Urin ist reichlicher gelassen, es ist etwa ein Pfund vorhanden! Verhalten wie gestern. — Die Stühle betragen etwa 3 Pfund, sie sind gallig, braun, alkalisch und riechen ammoniakalisch. Blutklumpen nicht mehr zu bemerken; auf dem Boden unter dem flüssigen Theil lagern gallig gefärbte, zähe schleimige Massen.

Behandlung: *Decoct. Cascarill.* etc., *Pulv. Doweri* weiter, und da der Kranke noch immer heftigen Spinalschmerz hat, wird er des Tages einige Mal mit *Spirit. camphor.* eingerieben.

Am Abend: Häufige, oft fruchtlose Sedes. 80 Pulse, klein, schwach; Temperatur im Rectum 37,0° C.

Am 21., achtzehnter Tag: Etwas Schlaf, durch Phantasien und leichte Delirien unterbrochen. Heftiger Tenesmus und häufige Stühle. Um 10 Uhr: Alles wie gestern. Ungeheure Schwäche und Kraftlosigkeit. Geringe Somnolenz. 84 kleine Pulse, 24 Inspirationen, 37,0° C. Temperatur im Rectum. — 31 Loth Urin, seine Beschaffenheit wie

gestern: Albumin, Faserstoffcylinder und junge Epithelien. — Die Stühle betragen etwa 3½ Pfund. Sie haben kein blutiges Aussehen mehr, sind gelbbräunlich, von galliger Beimischung, theils flüssig, theils dicklich schleimig, wie dicker Eiter aussehend, lange, fadenziehende Massen bildend. Reaction alkalisch, Fäulniss weniger wahrnehmbar. Bei der mikroskopischen Untersuchung werden die gefärbten Bläschen fast ganz vermisst; dagegen sind viele kuglige, hornlose Bläschen zu bemerken, die auf Wasserzusatz sofort verschwinden, es sind also entfärbte, kuglig gewordene Hämatinbläschen. Sodann bemerkt man eine Unsumme granulirter, kernhaltiger Zellen, identisch mit den farblosen Blutzellen, ausserdem Elementarkörperchen, moleculären Detritus, Speisereste, Tripelphosphate u. s. w.

Behandlung dieselbe. Zur Stärkung Bouillon und Rothwein.

Am 22., neunzehnter Tag: In der Nacht mehr Ruhe, Stühle seltner und jedesmal wenig entleert. Um 11 Uhr: Besseres Befinden, namentlich lebhafterer Gesichtsausdruck. Der Puls macht nur 60 Schläge, er ist klein und schwach. Temperatur im Rectum 36,5° C. Alles Uebrige wie gestern. — Die Stühle betragen nur ein halbes, der Urin etwa 1 Pfund. Verhalten wie gestern.

Am 23., zwanzigster Tag: In der Nacht wieder mehr Stühle, im Ganzen 10—15. Wenig Schlaf; sobald der Kranke einschlummert, wacht er über Phantasien wieder auf. Um 11 Uhr: Die Abmagerung macht noch sichtliche Fortschritte! Hinfälligkeit sehr gross. Der Kranke kann nicht einmal ohne Hülfe sitzen; dabei Schwindel. Kopf wüst, Ohrensausen; leichte Somnolenz. Auf Fragen richtige Antworten. — Haut trocken; 60 Pulse, klein; Temperatur 36,8° C. 16 Athemzüge. — Die Zunge ist fast rein, besserer Geschmack und Appetit. Leib eingefallen, weich, auf Druck schmerzhaft; von selbst öfter kollkartiges Kneifen. Brust: Herzimpuls fehlt, Töne undeutlich. Rippenräume sehr markirt. Percussionston gut. Vorn gutes Respirationsgeräusch, hinten links ist es rauh, rechts oben rauh mit *Rh. mucos.*, unten unbestimmtes Athmen. Hier ist der Percussionston leer. — Milz von normalem Umfange. — Spinal- und Lumbalschmerz gering. Die Stühle betragen etwa 2½ Pfund; sie enthalten wieder etwas Blut und bestehen zum grössten Theil aus eitrigen Massen, denen Fäcalmaterien und Galle beigemischt sind. Die Blut- und Eiterzellen sind in Zerstörung begriffen; Tripelphosphate fehlen nicht. Der Urin ist gelb, bereits jumentös, sauer. Es sind etwa 33 Loth da. Die exsudativen Beimischungen aus den Nieren sind noch da.

Behandlung: *Decoct. Cascarill.* mit *Gumm. mimos.* und *Acid. muriat., Pulv. Dowari* und ein warmes Bad.

Am 24., einundzwanzigster Tag: Im Ganzen 10 Stühle. Mehr Ruhe und Schlaf. Wenig Husten. Um 11 Uhr: Puls kräftiger, 80 Schläge machend. Temperatur im Rectum 37,2° C. 16 Athemzüge. — Zunge rein. Appetit. — Der Herzimpuls ist heute zu fühlen, die Töne deutlicher. Die Lungen wie gestern. — Die Stühle betragen 2½ Pfund, wie gestern. Urin, 1 Pfund, ebenso.

Am 25., zweiundzwanzigster Tag: Nur 6 Stühle. Mehr Schlaf und Ruhe. 11 Uhr: Besseres Befinden und Aussehn. Der Kranke kann sich schon wieder selber aufrichten. Der Verfall im Gesicht lässt nach und zeigt sich wieder einige Röthe. Der Kopf freier, weniger Schwindel. Ohrensausen nur noch zuweilen. Der Spinalschmerz ist fort. — Der Leib noch eingefallen, nicht sehr schmerzhaft auf Druck. Die Stühle betragen 1 Pfund, sie sind grau, schleimig, flüssig; Scheidung in eine obere und untere Schicht hat nicht mehr statt. — Husten selten; überall Athmungsgeräusch zu hören. Herztöne deutlich, discant. 64 Pulse von guter Qualität. Temperatur 37,0° C. 16 Athemzüge. — Urin hat der Kranke 1½ Pfund gelassen; er ist sauer, gelb jumentös und enthält noch die exsudativen Beimischungen aus den Nieren. Behandlung dieselbe.

Am 26., dreiundzwanzigster Tag: Wenig Stühle. Schlaf. Um 11 Uhr: Alles wie gestern. Puls 60; Temperatur nicht untersucht. Mehr Kraftgefühl. Das Quantum der Stühle beträgt etwa 1 Pfund, die der Urine ebenso viel, Beschaffenheit wie gestern.

Am 27., vierundzwanzigster Tag: Mehr Stühle in der Nacht, daher weniger Schlaf. Doch besseres Befinden. Kopf frei, Schwindel fort. Im Gesicht umschriebene Röthe; Zunge rein, Appetit gut. Leib eingefallen, nicht mehr schmerzhaft. Lungen frei. Temperatur im Rectum 37,4° C. — Die Stühle betragen etwa 2 Pfund; sie enthalten wieder Blut, sonst Eiter, Galle und Fäcalmaterien. Albumin nicht mehr zu entdecken; Faserstoffcylinder und Epithelien spärlich.

Behandlung und Diät dieselbe.

Am 28., fünfundzwanzigster Tag: 6 Stühle im Ganzen. Schlaf. 60 noch schwache Pulse. Temperatur 37,0° C. Wie gestern: der Urin ist gelb, sauer, molkig durch Vibrionen. Die Stühle betragen etwa 1¼ Pfund; sie enthalten Blut, eitrig-schleimige Massen, grau-bräunliche Fäcalmaterien u. s. w. Reaction neutral. Tripelphosphate, Fetttropfen, Eiter (farblose Blut-)Zellen, die meisten in Zerstörung begriffen, molecularer Detritus, Epithelien und fadenförmige Vibrionen. — Der Urin ist gelb, sauer, molkig durch Vibrionen. Albumin fehlt, Faserstoffcylinder sind noch vorhanden. In der Kälte macht der Harn ein *Sediment. lateritium.*

Am 29., sechsundzwanzigster Tag: Wenige Stühle, 1 Pfund betragend, eitrige, klumpige Massen mit etwas Blut. Leib eingefallen, wieder schmerzhaft; rechts Gargouillement. 60 Pulse. Urin und sonst Alles wie gestern.

Am 30., siebenundzwanzigster Tag: 6—8 Stühle im Ganzen; Schlaf. Noch grosse Magerkeit und Schwäche, man sieht aber doch, dass der Kranke voran kommt. Er hat guten Appetit, seine Zunge bleibt rein, sein Kopf frei. Er richtet sich selber auf und sitzt ohne Hülfe. 60 Pulse, Temperatur (im Rectum) 37,0° C. Die Lungen sind heute wieder etwas bronchitisch afficirt: das Respirationsgeräusch ist rauh, hinten mit *Rhonch. mucos.*, aber keine Dyspnoe oder Schmerz. — Die Stühle betragen etwa 1 Pfund. Sie enthalten sehr wenig Blut, der Hauptsache nach bestehen sie aus eitrigen Massen, Fäcalmaterien und Galle. Die mikroskopische Untersuchung erzielte dasselbe wie früher. Der Urin ist bräunlich, sauer, unklar. Er enthält noch immer Faserstoffcylinder, welche Fetttröpfchen beherbergen, Epithelien der Harnwege und moleculären Detritus.

Behandlung: *Decoct. Cascarill.* mit *Gumm. mimos.* und Salzsäure weiter, *Pulv. Doweri:* 3. Diätform mit Wein, Bouillon, Milch, Semmelzulage.

Am 31., achtundzwanzigster Tag: Wie gestern. Noch 6 Stühle, 1½ Pfund betragend, in denen die Fäcalmaterien die eitrig-blutigen Massen überwiegen. 58 Pulse. 16 Athemzüge. Respirationsgeräusch rauh; Rhonchi selten. Urin wie gestern, sparsam gelassen.

Behandlung: Von heute ab erhält der Kranke bloss ein *Decoct. rad. Colombo.*

Ich habe die Krankengeschichte bis zu diesem Tage speciell mitgetheilt, von jetzt ab werde ich mich kürzer fassen und angeben, wie der fernere Verlauf dieses Falles war.

Der Kranke erholte sich jetzt sichtlich, die Zahl der täglichen Stuhlgänge ermässigte sich bis auf vier, aber sie enthielten bis zum letzten Beobachtungstage noch immer eitrige und blutige Beimischungen. Diese verloren sich erst Mitte December, also nach mehr als achtwöchentlicher Krankheit. — Der Appetit blieb gut, die Kräftigung ging der Rückbildung der Localisationen parallel. Am 3. November versuchte der Kranke schon aufzustehen, aber diess bekam ihm nicht gut. Er hatte sofort wieder Leibschmerz, mehr flüssige Stühle, dem in grösserer Menge gelassenen Urin zeigte sich eine Unsumme junger Epithelialzellen (Schleimhautkörperchen) beigemischt, es hatte sich also ein Katarrh der Harnwege gebildet. Dieser hielt bis zum 14. Novbr. an; der Urin war jetzt ganz blass und seine tägliche Menge betrug 3—4 Pfund. Faserstoffcylinder konnte ich bis zum 8. Novbr. constatiren. Am 1. Decbr. untersuchte ich noch einmal die Temperatur im Rectum und fand 36,9° C. Der Puls hielt sich auf 60 Schlägen. — Anfang Januar 1855 wurde der Kranke als genesen zu seinem Truppentheil aus dem Lazareth entlassen.

(Schluss folgt.)

Ueber die im Winter 1854—55, sowie in den Wintern von 1856 und 1857 in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie (Typhus cerebro-spinalis, Meningitis cerebro-spinalis).

Nach den Berichten schwedischer Aerzte dargestellt

von

Dr. von dem Busch.

Unter den Krankheiten, welche in den letzten Jahren in Schweden epidemisch geherrscht haben, verdient das sogenannte Hirnfieber wegen mancher Eigenthümlichkeiten, die es darbot, und wegen seiner grossen Bösartigkeit beachtet zu werden, zumal da diese Epidemie die erste der Art war, von welcher dieses Reich heimgesucht wurde. Ueber dieselbe sind bis dahin folgende Mittheilungen, nach welchen die nachfolgende Schilderung der Krankheit von mir zusammengestellt ist, erschienen:

1. Kurze Darstellung der im südöstlichen Theile Schwedens während des Winters 1854—55 geherrschten Hirnfieber-Epidemie (*Typhus cerebralis*), nach den Berichten des Dr. Mörck und anderer Aerzte verfasst von Dr. A. H. Wistrand (Hygiea Bd. 18. p. 343).
2. Ueber die in der Gegend von Wimmerby im Jahre 1856 geherrschte *Meningitis cerebro-spinalis* von Dr. E. J. Kamph. Ein Auszug aus dem Jahresberichte an's Gesundheits-Collegium

mit Zusätzen aus den Berichten verschiedener anderer Aerzte über dieselbe Krankheit in angrenzenden Oertern, zusammengestellt von Dr. Timoleon Wistrand (Hygiea Bd. 19. p. 700).

3. Bericht über die *Meningitis cerebro-spinalis*, welche im März und April 1857 in der Stadt Weesterås und in der Umgegend derselben epidemisch geherrscht hat, von Dr. L. M. Altin (Hygiea Bd. 19. p. 718).

4. und 5. Berichte des Königl. Gesundheits-Collegiums über das Medicinalwesen im Reiche von den Jahren 1855 und 1856, pag. 46—50 und pag. 40—52.

Nach Angabe des Hrn. A. H. Wistrand nennte das Landvolk die in Rede stehende Krankheit die Nacken- oder Ziehkrankheit; gewöhnlich wurde sie aber Hirnfieber genannt, obschon mit diesen verschiedenen Benennungen auch wohl verschiedene Zustände bezeichnet wurden, so dass man unter Hirnfieber die heftigen Symptome verstand, welche in wenigen Stunden oder Tagen den Tod herbeiführten, während man mit den Namen Nacken- oder Ziehkrankheit ein mehr langsam verlaufendes Leiden, welches oft nach jenen heftigen Erscheinungen folgte, sich durch einen tetanischen Krampf im Nacken auszeichnete und bisweilen in Genesung überging, oder aber erst nach 4—10 Wochen oder noch später tödtlich ablief, verstand.

Bei unserer Darstellung wollen wir Hrn. Wistrand folgen, der zuerst die einzelnen Symptome, durch welche sich die Krankheit auszeichnete, dann den Verlauf, die Ausgänge und Nachkrankheiten, hierauf die pathologisch-anatomischen Veränderungen, die Diagnose, die Ausbreitung und Ursachen der Krankheit, das Wesen, die Prognose und endlich die Behandlung derselben nach den eingegangenen ärztlichen Berichten geschildert hat.

Symptome. Die Zunge war entweder roth, mitunter scharlachroth, mit aufgetriebenen Papillen, dabei feucht, ohne allen Beleg oder nach hinten und in der Mitte weiss belegt, oder aber war sie in anderen Fällen trocken, rissig, und hatte einen bräunlichen, in schweren Fällen aber einen schwärzlichen Beleg, der sich auch an den Lippen und Zähnen zeigte. In der Epidemie von 1856 war sie aber sehr oft vom Anfang an dick gelblich belegt. — Der Durst war in allen Fällen äusserst heftig. — Wenn auch nicht constant, so kam doch fast immer Erbrechen vor. Es stellte sich mit einer Heftigkeit wie in der Cholera ein, wiederholte sich mehrere Male täglich und hielt 1—3 Tage oder noch länger an. Es stellte sich ganz plötzlich ohne vorhergegangene Uebelkeit ein und wurde gewöhnlich ein dünnes, übelriechendes Wasser oder auch wohl eine schwarz grüngelbe mit Schleim gemischte Flüssigkeit ohne alle Beimischung von Speisen, selbst wenn diese kurz vor dem Erkranken genossen worden waren, ausgebrochen. Nicht selten war dieses Erbrechen von schmerzhaften Empfindungen in der Magengegend begleitet. — In der Regel war hartnäckige Verstopfung vorhanden; bei einigen Kranken kam aber auch wohl im Anfang und während der Convalescenz Durchfall vor. In der Epidemie von 1856 war dagegen Durchfall ziemlich häufig, und bemerkt Dr. Rydberg, dass sich diese Epidemie gerade dadurch von der von 1855 unterschieden habe. — Nach Angabe des Dr. Kamph war die Leber etwas angeschwollen und schmerzhaft; Milzanschwellung fand er aber nur bei vorhandener Wechselfieber-Cachexie vor. Der Harnabgang wurde in den ersten Tagen der Krankheit bisweilen durch Krampf in der Blase gestört. Der Urin war während der ganzen Krankheit roth gefärbt, machte, wenn er einige Stunden gestanden hatte, einen ziegelrothen oder weisslichen Bodensatz, reagirte stark sauer und war sein specifisches Gewicht nach Angabe von Kamph selten unter 1,025 und fanden sich viele Chlorsalze in demselben. — Fast immer begann die Krankheit mit Frösteln, sehr oft aber auch mit einem sehr heftigen Frostanfalle, nach welchem sich Hitze, nach Angabe von Dr. Ahlström besonders im Rücken, und Fieber einfanden. Bisweilen wechselten aber auch wohl Kälte und brennende Hitze mit einander ab. — Die Beschaffenheit des Pulses hing immer von der Verschiedenheit der Hirnaffection ab; wenn Hirndruck vorhanden war, so war er langsam, sonst aber immer frequent oder auch wohl unregelmässig und frequent. — Diejenigen Kranken, welche über ihr Befinden Auskunft geben konnten, klagten immer über Kopfschmerz, welcher sich gleich beim ersten Auftreten der Krankheit einstellte und nach Zwischenpausen ausnehmend heftig und reissend zu werden pflegte. Meistentheils hatte er seinen Sitz im Hinterkopfe und breitete sich von hier über den Nacken aus, schoss bisweilen auch wohl an beiden Seiten des Halses hinab und zog sich bis in die Extremitäten hinein. Dieser Schmerz hielt gewöhnlich während der ganzen Dauer der Krankheit an, ausser etwa in den Fällen, in welchen Intermissionen eintraten oder die Symptome der Spinalirritation überwiegend waren. Manche Kranke klagten nach Angabe des Dr. Altin auch über Schmerz im Rücken, besonders in der Lumbalgegend, der durch jede Bewegung, nicht aber durch das Drücken der Wirbel vermehrt wurde. — Zum Schmerz im Nacken kam ein tetanischer Krampf in demselben hinzu, und war es dieses Symptom, welches die Benennung Nacken- oder Ziehkrankheit veranlasst hatte. Der Kopf wurde bei diesem Krampfe mehr oder weniger hinten über gezogen, so dass der Hinterkopf bisweilen zwischen den Schultern zu liegen kam. Der Nacken war dabei steif, so dass sich der Kopf nicht vornüber biegen liess und die Kranken sich nicht ohne Hülfe rühren konnten. Diese Contraction in den Nackenmuskeln war nach Dr. Kamph ein ganz constantes Symptom, und fand Dr. Bergenklint, dass dieselbe oft schon im ersten Anfang der Krankheit sich zeigte. Zu diesem Krampf im Nacken gesellten sich mitunter erschwertes Schlingen und schwere Beweglichkeit der unteren Kinnlade. Manchmal waren der Schmerz und Krampf mehr fixirt, in anderen Fällen wurde aber eine Partie des Rückgrathes nach der andern bis zum Steissbein hinab ergriffen, und hörte der jedesmalige Anfall an dieser Stelle mit einem brennenden Gefühl auf. Dabei stellten sich dann auch Schmerz oder ein schmerzhaftes Ziehen in anderen Theilen des Körpers ein, deren Nerven von dem augenblicklich gereizten Theile des Rückenmarkes entsprangen. So klagten die Kranken nach einander über Schmerz im Kopfe, Nacken, im Rücken und in der Brust, im untern Theile des Rückens und im Bauche, im Kreuz und in den Lenden, und manche Kranke, die einen solchen Anfall von wechselnden Schmerzen schon einmal gehabt hatten, konnten vorhersagen, welchen Lauf dieselben nehmen würden. Altin fand, dass irgend eine unrichtige Bewegung des Körpers, sowie plötzliches Einwirken der Kälte bewirken konnten, dass sich der Schmerz urplötzlich von einer Stelle nach einer andern hinzog. So sah er in einem Falle, dass der Schmerz sich plötzlich aus den Glutäen, in welchen er bis dahin vorhanden gewesen war, in den Kopf zog, und dass der Kranke wieder anfing irre zu reden, was er seit mehreren Tagen nicht mehr gethan hatte.

Ein anderes fast immer vorkommendes Symptom war ein hoher Grad von Hyperästhesie in der Haut, so dass junge Kinder und alte Leute es kaum vertrugen, dass man sie berührte. Manche Kranke klagten während eines längeren Leidens über weiter nichts, als über Schmerz in allen äusseren Theilen des Körpers und war ihnen die leiseste Berührung höchst empfindlich. Wenn man einen solchen Kranken anfasste, bevor man sich über seinen Zustand Auskunft verschafft hatte, so zeigten schon das plötzlich eintretende Zucken des Körpers und das laute Jammern die Gefährlichkeit des Zustandes an. Convulsionen wurden ebenfalls fast in allen Theilen des Körpers bemerkt. Nicht selten bemerkte man auch, besonders bei Kindern, unaufhörliche, ängstliche, unfreiwillige Bewegungen, welche viele Aehnlichkeit mit den Anstrengungen, die ein Ertrinkender zu machen pflegt, hatten, und fuhren die Kranken dabei oft mit den Händen nach dem Kopfe, bohrten mit dem Finger in der Nase oder pflückten an den Lippen herum. Bei älteren Kranken bemerkte man es auch wohl, dass sie bei diesem Fechten mit den Armen ihre Lage zu verändern oder sich aufzurichten versuchten, wobei sie wie ein Trunkener zitterten, sich auf Händen und Knieen stützten, dann aufstanden oder aber anfingen, sich im Bette umher zu wälzen. — Bei jungen Kindern fehlte das eigenthümliche laute Aufschreien (Cri hydrocephalique) fast niemals, und war es ganz so, wie es in den gewöhnlichen Fällen von Meningitis vorzukommen pflegt. Bei älteren Kindern und Erwachsenen kam dieses Aufschreien nicht vor, sondern gaben diese ihre Leiden durch lautes Rufen oder Brüllen zu erkennen. Delirium war fast immer vorhanden; dasselbe stellte sich manchmal schon beim ersten Auftreten der Krankheit ein, so dass es zu einem der ersten Symptome derselben gehörte. Nach Angabe einiger Aerzte war dasselbe bald ein *Delirium furibundum*, bald ein *Delirium muscitans*, während nach der Angabe Anderer dasselbe in der Regel heiterer Art gewesen sein soll, indem die Kranken sangen, lachten und schwatzten. Wie alle übrigen Symptome machte auch dieses Delirium Intermissionen, welche jedesmal einige Stunden dauerten. — Manchmal kam auch noch, besonders bei älteren Personen, Stupor vor, welcher bisweilen schon am ersten oder zweiten Tage der Krankheit eintrat und dann ununterbrochen anhielt, oder aber wurden die Kranken auch wohl aus demselben herausgerissen, wenn sich die tetanischen Krampfanfälle sehr heftig einfanden. In einigen Fällen verloren die Kranken schon nach einigen wenigen Stunden des Erkrankens das Bewusstsein und starben dann bald; dagegen gab es aber auch Fälle, in welchen es ungeachtet eines schweren Leidens bis zum Tode, der nach 1—2 Tagen erfolgte, ungetrübt blieb. — Der Ausdruck des Gesichts hatte gewöhnlich etwas Aengstliches oder Stupides, veränderte sich aber je nach der Art der Hirnaffection. Die Farbe desselben war oft bleich, oft aber auch, besonders im Beginn der Krankheit, roth. Die Augen erschienen glänzend, geröthet und zeigten sich oft entzündet. Die Pupillen hatten oft ihre natürliche Weite, zogen sich aber sehr träge zusammen, oder waren ausgedehnt, und pflegten Kinder nicht selten zu schielen. Kamph kamen einige Fälle vor, in welchen ein amaurotischer Zustand zugegen war, der sich aber bei fortschreitender Besse-

rung des Kranken wieder verlor. Die Entzündung der Augen zeigte sich bisweilen schon am ersten Tage der Krankheit, manchmal aber erst später. Sie ergriff sowohl die äusseren als inneren Theile, bisweilen nur eines, bisweilen aber auch beider Augen, und einigemale beobachtete man, dass bald das eine, bald das andere Auge davon ergriffen wurde. Eine solche Entzündung hatte nicht selten eine Verdunkelung der Cornea oder Linsenkapsel, oder aber auch wohl eine purulente Zerstörung des Auges zur Folge. — Schmerz und Sausen in den Ohren, sowie auch Ohrenentzündung bisweilen in Verbindung mit Eiterausfluss aus den Ohren, sowie Schwerhörigkeit, kamen nicht selten vor. — Auf der Haut zeigten sich, nach Angabe von Mörak, besonders nur bei cachectischen Subjecten, nach Angabe von Rydberg aber bei fast allen Kranken, theils einzeln stehende, theils zahlreiche und stellenweise dicht beisammen stehende Flecke von der Grösse eines Nadelkopfes (Purpura), welche bald livide, bald scharlachroth gefärbt waren. Dabei zeigten sich aber auch noch einzelne grössere und unregelmässige Flecke von dunkelbrauner oder schwarzblauer Farbe (Ecchymosen und Petechien). In der Epidemie von 1856 beobachtete man auch nicht selten eine in den ersten Tagen der Krankheit auftretende Herpeseruption an den Lippen. Ein solcher Herpes breitete sich dann bisweilen gruppenweise über die Nase, die Wangen und über den Hals aus und nahm in einigen Fällen auch die Finger- und Handgelenke ein.

Die hier aufgezählten Symptome kamen in jedem einzelnen Falle freilich nicht in ihrer Gesammtheit vor, sondern zeigte die Krankheit in ihrem Verlaufe mancherlei Verschiedenheiten. Nach Angabe von Mörck und einiger anderer Aerzte liessen sich zwei Formen der Krankheit unterscheiden. Die Eine, welche als irritable Form bezeichnet wird, zeichnete sich durch Irritationserscheinungen, die Andere, welche als comatöse Form aufgeführt wird, zeichnete sich aber durch Depressionserscheinungen aus. Jene soll sich vom Anfange an als eine mehr oder minder heftige Algie charakterisirt haben, diese gleich aber vom Anfange an einem mehr oder weniger tiefen Coma. Die erste Form soll nach Annahme von Mörck eine reine Intermittens gewesen sein, die zweite, sagt er, sei dieses geworden, sobald sich die Krankheit zur Besserung hinneigte.

Der Verlauf der Krankheit war in manchen Fällen ein so rapider, dass dieselbe grosse Aehnlichkeit mit Apoplexie hatte. Es fielen nämlich einigemale junge Leute ohne alles vorhergegangene Unwohlsein auf der Strasse um, wurden besinnungslos in das nächste Haus getragen und starben bereits nach wenigen Stunden. Im Allgemeinen war der Verlauf bei Personen von 8—18 Jahren ein kurzer, hatte aber bei jüngeren Kindern und älteren Personen eine längere Dauer. — Vorboten gingen der Krankheit häufig gar nicht voraus; wurden sie bemerkt, so waren dieselben: allgemeine Unlust, Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, häufiges Reeken und Strecken des Körpers, Frösteln, Mangel an Appetit und Kreuzschmerz. Meistentheils trat die Krankheit aber ohne solche Vorboten urplötzlich auf und zwar am häufigsten zur Nachtzeit. Dieses Befallenwerden bei Nacht kam während der Epidemie von 1855 bei Individuen von 8—18 Jahren so allgemein vor, dass Mörck angiebt, dasselbe sei ein fast pathognomonisches Zeichen gewesen; seltener kam dasselbe aber bei jüngeren Kindern und älteren Personen vor. Bei jüngeren Kindern hatte das Auftreten der Krankheit oft viele Aehnlichkeit mit dem der Meningitis, die schnell tödtlich abläuft. In anderen Fällen trat sie aber wie die asiatische Cholera mit Erbrechen, Durchfall, Krämpfen und Cyanose auf, und es erfolgte der Tod durch Hirnlähmung im *Stadium algidum*. Von der Cholera unterschiedn sich solche Fälle aber dadurch, dass bei ihnen die tetanischen Erscheinungen vorwiegend waren, und dass keine krampfhafte Zusammenballungen in den Muskeln bei ihnen vorhanden waren. — Nach Angabe des Dr. Altin liessen sich drei Stadien der Krankheit unterscheiden, nämlich: 1) das Stadium der Hyperämie oder Invasion, 2) das Stadium der ausgebildeten Krankheit und 3) das Stadium der Compression oder Exsudation, welches in ein Stadium des Collapsus überging. Diese Eintheilung in Stadien wird aber von anderen Berichterstattern nicht gemacht, und scheint es auch, als wenn sich solche Stadien wegen des äusserst raschen Verlaufes der Krankheit nicht gut erkennen liessen, sondern dass die Krankheit sich sofort in ihrer ganzen Heftigkeit und völligen Ausbildung darstellte. Nach der Schilderung von Kamph und anderen Aerzten war der Verlauf in der Epidemie von 1855 etwa folgender. Bisweilen, aber nicht oft, gingen dem Ausbruche die genannten Vorboten voraus, oder aber schien sich die Krankheit aus einem inveterirten Wechselfieber entwickelt zu haben. In den meisten Fällen aber trat sie plötzlich mit heftigem Schüttelfroste, Kälte und blauer Färbung der Haut, und zwar oft bei Nacht auf, und folgte danach Fieberhitze und nicht selten auch Delirium, was besonders im Jahre 1855 sich sofort eingestellt zu haben scheint, indem Herr Wistrand bemerkt, dass die Kranken gleich nach dem Erwachen irre geredet hätten. Bei der Fieberhitze erschien das Gesicht geröthet und stellten sich ein heftiger, reissender oder schneidender Kopfschmerz, Schmerz im Epigastrium und gewöhnlich auch Erbrechen ein. War kein Delirium vorhanden gewesen, so trat dieses nun ein und stellten sich darauf die übrigen Krankheitserscheinungen alsbald ebenfalls ein, wie Schmerz im Nacken und Halse, erschwertes Schlingen, Hintenübersiehen des Kopfes, Steifigkeit im Nacken, grosse Empfindlichkeit im ganzen Körper, Schmerz im Kreuze und in den Beinen, Somnolenz, Bewusstlosigkeit u. s. w. Von diesem Augenblicke an war die Krankheit völlig ausgebildet und nahm nun ihren weiteren Verlauf. — Einigemale beobachtete Kamph aber ein von dieser Regel abweichendes Verhalten, welches uns in Bezug auf das Wesen der Krankheit von Wichtigkeit zu sein scheint, nämlich, dass nachdem diese stürmischen Invasions-Symptome 2—3 Stunden lang angehalten hatten, eine Pause, eine reine Intermission, eintrat, welche etwa einen halben Tag lang dauerte, worauf dann ein dem ersten gleichender Anfall sich wieder einstellte. In den meisten Fällen fand sich aber bei der einmal entwickelten Krankheit, nachdem die Symptome einige Stunden angehalten hatten, eine Remission ein. Die Röthe des Gesichts verlor sich nämlich und an ihrer Stelle entstand eine höchst charakteristische gelbliche Färbung desselben, die der gleich, welche in der Wechselfieber-Cachexie vorzukommen pflegt. Der Kranke lag nun ganz abgeschlagen in einem torpiden Zustande mit halbgeschlossenen Augen und hatte ein höchst deprimirtes Aussehen. Die an ihn gerichteten Fragen beantwortete er langsam, dem Anscheine nach nach einigem Besinnen, jedoch durchaus ordentlich, und klagte dann über Schmerz im Kopfe und Rücken, besonders aber im Nacken, sowie auch häufig über Schmerz im Epigastrium, in den Hypochondrien und in den Extremitäten. Eine solche Remission konnte eine halbe Stunde lang bis zu 4—6 Stunden dauern. Darauf stellte sich aber wieder ein Frostschauder ein, der Kranke fing unter lautem Jammern an, sich unruhig im Bette umher zu werfen und den Körper ab und an auszustrecken und zusammenzubiegen. Das Gesicht wurde wieder stark geröthet, der Kopf wurde wärmer und fing oft an stark zu schwitzen, während die Füsse gewöhnlich kalt waren, und fand sich nun auch oftmals wieder Erbrechen ein. Es erfolgte dann wieder eine Remission und darauf wiederum eine Exacerbation, und wenn man, sagt Kamph, diejenigen Symptome, welche durch eine in der Kopfhöhle und im Rückenmarkskanale vor sich gehende Exsudation hervorgerufen wurden, hinzurechnete, so habe die Krankheit während ihrer Acme gewöhnlich bei älteren Kindern und bei erwachsenen Personen dieses Gepräge gehabt und beibehalten. Nur selten, sagt derselbe Arzt, habe sich früher als gegen die Zeit, dass der Ausgang tödtlich wurde, ein tiefes Coma eingestellt, sondern sei der Kranke völlig bei sich gewesen. In der Epidemie von 1855 scheint Coma aber häufiger und auch früher vorgekommen zu sein. Wenn der Tod eintrat, welcher in sehr heftigen Fällen nach Angabe von Bergenklint in 12—24 Stunden, nach Angabe anderer Aerzte in 1 bis 3 Tagen, und nach Angabe von Kamph aber oftmals in den ersten 6—8 Tagen erfolgte, so ging demselben gewöhnlich eine allgemeine Rigidität im Muskelsysteme vorher, welche mit clonischem Krampfe und intermittirender Hirnthätigkeit abwechselte. — Bei jüngeren Kindern war ein comatöser Zustand aber vom Anfange an überwiegend. Dieselben liessen sich nur schwer, zuweilen gar nicht erwecken und zum Einnehmen von Arzneien oder zum Trinken bewegen. Allein auch hier liessen sich die eintretenden Exacerbationen und Remissionen durch den periodischen Wechsel der Gesichtsfarbe zwischen roth und gelblbleich und die gleichzeitige Veränderung in der Temperatur des Kopfes erkennen. Der Sopor hielt bei solchen Kindern gewöhnlich 1—5 Tage lang an und war während desselben die Sterblichkeit unter ihnen am grössten. Überlebten sie aber diese Tage, so nahm die Krankheit den Charakter an, den sie bei älteren Kindern und Erwachsenen an haben pflegte. Wie schon oben bemerkt, kam ein solcher comatöser Zustand oder die von Mörck benannte comatöse Form nicht ausschliesslich bei jungen Kindern, sondern auch mitunter bei älteren Kindern und Erwachsenen vor, und scheint auch nicht selten ein Uebergang der irritabeln Form in die comatose Form stattgefunden zu haben, obgleich diese auch oft gleich vom Anfange an sich zeigte. Man pflegte dann, je nachdem der Fall mehr der irritabeln oder mehr der comatosen Form angehörte, einige Verschiedenheiten in den Symptomen zu bemerken. So soll das Erbrechen, nach Angabe von Mörck, in der irritabeln Form häufiger gewesen sein, als in der comatösen Form; in dieser soll der Schmerz im Nacken mehr fix gewesen sein, in der irritabeln Form soll er sich dagegen von einer Partie des Rückens auf eine andere bis zum Steissbeine hinab vorbreitet haben; die Hyperästhesie war in der irritabeln Form besonders stark und wurde in dieser keine andere Veränderung der Pupillen, als ein träges Zusammenziehen derselben bemerkt. — Zu den mehr oder weniger constanten und besonders hervorstechenden Symptomen in beiden Formen der Krankheit dürften aber wohl der äusserst heftige Kopfschmerz, die Steifigkeit und der Schmerz im Nacken und das Hintenübersiehen des

Digitized by Google

Kopfes, die Hyperästhesie in der Haut, die convulsivischen Zuckungen, das Erbrechen und die Delirien gehört haben, indem fast alle Berichterstatter diese, als im Verlaufe der Krankheit vorkommend, vorzüglich hervorgehoben haben. — Kamph beobachtete während der Epidemie von 1856 auch noch eine Abortivform der Krankheit, die besonders in den ersten Monaten der Epidemie, bei Personen über 20 Jahren nicht selten war. Ohne vorhergegangenes Unwohlsein, oder nachdem der Kopf einige Tage lang etwas wüst gewesen war, stellte sich die Krankheit mit Frost, Hitze, heftigem Kopfschmerz, starkem Durst und Erbrechen ein. Nach 3—4 Stunden hörten diese Symptome auf und blieben in den folgenden Tagen entweder grosse Mattigkeit oder Wüstheit im Kopfe zurück, oder aber wiederholte sich ein solcher Anfall wohl auch einbis zweimal nach einer Intermission von etwa 12 Stunden und blieb dann ganz aus. — Eine andere Form, welche Kamph für eine Uebergangsform von Intermittens zur Meningitis hielt, zeichnete sich dadurch aus, dass während eines Wechselfiebers ohne deutliche Zeichen von Hirncongestion eine Exsudation von den Hirnhäuten so schleichend und unvermerkt erfolgte, dass die Gegenwart desselben sich erst dann zu erkennen gab, nachdem sie einen ziemlich hohen Grad erreicht hatte. So behandelte Kamph einen 15jährigen Knaben, der 14 Tage lang an Wechselfieber gelitten hatte, bei dem seit einigen Tagen alle Zeichen des Hydrocephalus aufgetreten seien, und bemerkt Dr. Mantén, dass die Krankheit manchmal sehr schleichend und unmerklich verlaufen sei, das Exsudat sich aber ungemein rasch ausgebildet gehabt habe, so dass Fälle nicht selten gewesen seien, in welchen sich deutliche Zeichen des vorhandenen Exsudates bei Personen gezeigt hätten, die ihrer Angabe nach erst am Tage zuvor erkrankt waren.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber den Prager Handgriff.

Von

Dr. Herm. Wendt in Neu-Bernim.

Man hat den Prager Handgriff oft und heftig angegriffen; je man hat seine Schädlichkeit *a priori* an beweisen gesucht. Und doch ist es eine häufige Thatsache, dass junge Aerzte als abgeschlossene Gegner dieser Operationsmethode des Prager Gebärhaus betreten, und es später, durch den Augenschein belehrt, dankbar als Anhänger derselben verlassen; eine Erfahrung, die ich an vielen befreundeten Collegen und an mir selber gemacht habe. Streitfragen derart, wie die über den Werth des Prager Handgriffes, können ohne Zweifel nur durch die Erfahrung entschieden werden; und daher ist es eigenthümlich, wenn Männer, deren Stellung dazu geeignet ist, durch eigene Beobachtungen solche Streitfragen zum Austrag zu bringen, nur durch theoretische Gründe ihre Gegner zu schlagen suchen. Ein solches Verfahren ist an und für sich wenig fruchtbringend; es wird aber dadurch betrübend, dass Viele, denen eine Gelegenheit zu eigenen einschlägigen Beobachtungen nicht geboten ist, durch Namen und Stellung des Parteiführers auf diese Weise leicht gegen eine gute Sache eingenommen werden. So hat euch der Hr. Prof. Martin, als er neulich gelegentlich gegen den Prager Handgriff sprach [1]), euch keineswegs auf eigene Erfahrungen gestützt, sondern neben einer Verwerfung *a priori* nur einen Fall aus der Praxis „seines sachkundigen und geübten Collegen“ angeführt, bei dessen Ausführung er selber nicht zugegen gewesen ist.

Ja die beschreibenden Worte „durch einen vorschriftsmässigen Zug an den Schultern und Füssen“ [2]) deren er sich bei der Mittheilung dieses traurigen Falles bedient, lassen vermuthen, dass dieser nicht nach den Regeln des Prager Handgriffes ausgeführt worden ist, denn nach diesen Regeln soll an den Füssen nicht gezogen werden.

Was mich aber nächst den ungerechten Angriffen veranlasst hat, für den Prager Handgriff das Wort zu nehmen, das ist seine ungenaue Beschreibung in einigen der gangbaren Handbücher; ein Umstand, der wohl geeignet ist, in gewissen Fällen Aerzte durch den eigenen Versuch zu Gegnern desselben zu machen. Bevor ich aber selber an eine Beschreibung des in Rede stehenden Verfahrens gehe, wie es gegenwärtig im Prager Gebärhause in Anwendung gezogen und gelehrt wird, will ich vor Allem darauf aufmerksam machen, dass der Prager Handgriff seine bestimmte Indication hat, eine Indication, die nicht immer betont worden ist [3]). Dieselbe besteht darin, dass bei einem, mit dem Steissende voran, bis auf den Kopf geborenen Kinde der gerade Durchmesser des Kopfes der Conjugata des mütterlichen Beckens parallel verlaufe. Dieses Geradestehen des nachfolgenden Kopfes, welches seine Entwickelung so sehr begünstigt, und welches bei den übrigen Entwicklungsmethoden mit Bestimmtheit gefordert wird, bei man beim Prager Handgriff, wie es scheint, häufig vergessen. Ja, nach der Beschreibung v. Scanzoni's [4]) ist sogar der gerade Stand des Kopfes bei der Anwendung des Prager Handgriffes nicht erforderlich; denn er sagt: sobald man mit dem Lösen beider Arme fertig geworden ist, erfasst man die Füsse des Kindes mit der einen Hand, senkt mittelst derselben den Rumpf beinahe vertical nach abwärts, ohne jedoch dabei eine gewaltsame, dem Stande des Kopfes in der Beckenhöhle entgegenstrebende Drehung des Kindskörpers um seine Längenaxe zu veranlassen u. s. w.

Dagegen verlangt man in Prag ausdrücklich, dass man nach dem Lösen der Arme die Stellung des Kopfes durch Eingehen mit der Hand untersuchen und sie nöthigenfalls in die gerade umändern solle. Welchen Unterschied aber bei vielen Fällen in dem Erfolge des Prager Handgriffes die Beachtung oder Nichtbeachtung dieses Punktes bedingt, das braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Steht nun der Kopf gerade, so kann sein Gesicht entweder, wie in der Mehrzahl der Fälle, der hinteren oder auch der vorderen Beckenwand zugekehrt sein. Man wendet in Prag in beiden Fällen ein analoges Verfahren an; da ich aber nie und nach keiner Methode eine Entwicklung eines nach vorn gerichteten, nachfolgenden Kopfes gesehen habe, so will ich diese Fälle ausser Betracht lassen.

Schreitet man nun zur Ausführung des Handgriffes selbst, so erfasst man mit der einen Hand die Füsse des Kindes und senkt sie nach abwärts, ohne dabei irgend welchen Zug an denselben anzuwenden. Zwischen den gespreizten, hakenförmig gebogenen Zeige- und Mittelfingern der andern Hand nimmt man sodann vom Rücken her den Hals und zieht mit demselben das Kind an den Schultern so lange nach abwärts, bis das Hinterhaupt eben anfangen will, unter dem Schambogen sichtbar zu werden. Alsdann erhebt man in rascher Bewegung der andern Hand die Füsse des Kindes und führt sie in einem Bogen dem Unterleib der Mutter entgegen. Unter dieser Drehung wälzt sich in den meisten Fällen der Kopf des Kindes leicht über den Damm hervor.

Die Stärke des Zuges an den Schultern ist natürlich je nach Umständen und namentlich auch nach der höheren oder tieferen Stellung des Kopfes im Becken sehr verschieden, und bei gehörig tief stehendem Kopfe ist der Zug ganz zu unterlassen. Folgt der Kopf auf einen ziemlich starken und einige Zeit dauernden Zug nicht, so schreite man zur Anlegung der Zange. Dasselbe Verfahren muss man einschlagen, wenn bei gehörig tief stehendem Hinterhaupte der Kopf während der Rotirung des Kindskörpers an den Füssen nicht zum Durchschneiden kommt, ein Fall, der wohl kaum eintreten wird, da der durch den vorhergegangenen Geburtsverlauf hinreichend ausgedehnte Damm den Kopf nicht mehr gut zurückhalten kann.

Ein Abreissen des Kindskopfes hat man bei der Anwendung des Prager Handgriffes nicht zu fürchten. Ich habe in Gemeinschaft einiger Collegen und des Hrn. Dr. v. Helly, jetzigen Professors der Hebammenklinik bei Triest, hierauf bezügliche Versuche in Prag angestellt. An der Leiche einer Frau mit stark verengtem Becken suchten wir den Kopf eines bald nach der Geburt verstorbenen Kindes mittelst der in Rede stehenden Methode zu entwickeln. Aber obgleich wir, Einer nach dem Andern, einen so hohen Grad von Kraft anwandten, wie wir ihn bei einer Lebenden anzuwenden uns nicht getrauen würden, gelang es uns weder den Kopf zu entwickeln, noch denselben abzureissen. Diese Versuche haben wir später mehrfach mit demselben Erfolge an der Leiche eines neugeborenen Kindes und an einem Phantom wiederholt, dessen Beckenausgang wir künstlich verengerten. Ja, man kann sich auch auf die Weise darüber ein Urtheil verschaffen, welch ein Grad von Gewalt dazu nöthig ist, einen Kindskopf vom Rumpfe zu trennen, wenn man ihn mit der Hülfe eines Andern einfach an der Leiche abzureissen sucht, und dabei nicht vergisst, etwa das Doppelte der Kraft in Anschlag zu bringen, welche man seinerseits dabei in Anwendung gezogen hat. Diese Versuche haben uns an der Ueberzeugung gebracht — und ich glaube, dass sie Jeden, der sie anstellt, dahin bringen müssen — dass ein, selbst mit aussergewöhnlicher Kraft ausgerüsteter, Geburtshelfer, der sich der Grenze wohl bewusst ist, bis zu welcher er dieselbe entfalten darf, nie in die trostlose Lage gerathen wird, sich des Abreissens eines Kindskopfes nach Anwendung des Prager Handgriffes beschuldigen zu müssen. Ausnehmen will ich hierbei nur

[1]) Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. 15. Bd. 4. Heft.

[2]) Beachtet man neben diesen Worten noch, dass Hr. Prof. Martin den Prager Handgriff nur für wenige seltene Fälle aufgehoben wissen will, wie etwa für solche, in denen der Kopf tief im Becken steht und der Damm gänzlich fehlt, so scheint es fast, als habe er das Wesen des Prager Handgriffs einzig und allein in einem kräftigen nach unten gerichteten Zuge, da es doch vielmehr auf einer zur rechten Zeit ausgeführten Drehung des Kindskörpers um eine Queraxe desselben beruht, und der vorausgehende Zug nur dazu dient, den für diese Drehung günstigen Stand des Kopfes herbeizuführen, und unter Umständen also gänzlich fehlen kann.

[3]) Leider ist mir die erste Beschreibung des Prager Handgriffs, welche Klwisch in seinen Beiträgen zur Geburtskunde gegeben hat, nicht zur Hand

[4]) Dessen Lehrbuch der Geburtshülfe, 3. Aufl. S. 783.

Digitized by Google

die Fälle, wo es sich um faultodte Frucht handelt, und in diesen kann man je leicht vorsichtig sein.

Bei der Ausführung der Operation beim lebenden Kinde kommt indess noch ein Umstand hinzu, der besonders berücksichtigt zu werden verdient. Man bemerkt nämlich in jedem Falle, sobald man den Zug an den Schultern beginnt, dass das Kind durch die Thätigkeit seiner Halsmuskeln demselben entgegenzuwirken sich bemüht; man sieht deutlich, wie sich die Schultern heben und der Hals kürzer wird. Dadurch wird nicht nur ein Abreissen des Kopfes um so mehr verhindert und einer Zerrung des Rückenmarkes in der Halsgegend, die man gefürchtet hat, entgegengearbeitet, sondern auch noch in anderer Weise günstig auf den Erfolg der Operation eingewirkt. Ist nämlich das Hinterhaupt tief genug hinabgetreten, so wird durch die Erhebung der Füsse eine Rotation des Kindskörpers um eine Queraxe desselben vollzogen, welche durch das obere Ende des Halses geht, denn der untere Rand der Symphyse ist als Hypomochlion zu betrachten. Da nun die kindlichen Halsmuskeln in ihrer Action den Kopf gegen den Rumpf anziehen und fixiren, so wird derselbe ohne besondere Dehnung und Biegung der Halswirbelsäule leicht über den Damm hervorgewälzt, der je durch den Durchtritt des Rumpfes schon hinreichend vorbereitet ist. Wenn man daher auch bei ganz tief etehendem Kopf den Zug noch abwärts unterlassen soll, so ist es doch rathsam, vor Einleitung der Rotation an den Schultern des Kindes erst anzuziehen, um die Halsmuskeln desselben zur Reaction zu veranlassen.

Es leuchtet aber ein, dass man die Drehung des Kindskörpers an den Füssen zweckmässiger vollziehen kann, wenn man die dazu benöthigte Hand erst mit dem Beginn dieser Drehung einwirken lässt, als wenn man auch mit ihr schon vorher an den Füssen gezogen hat; denn es ist weit leichter, mit der bisher ruhenden Hand eine beabsichtigte Bewegung auszuführen, als mit der in anderer Weise beschäftigten in eine solche Bewegung überzugehen. Aber nicht aus diesem Grunde allein ist es zweckmässig, nur mit der auf den Schultern liegenden Hand den Zug auszuüben, man vermeidet auf diese Weise auch jede unnöthige Dehnung des Kindskörpers. Der Hals erleidet auf jede Weise dieselbe Zerrung; und da man mit einer Hand eine hinreichende und leichter abzuschätzende Kraft anwenden kann, als wenn dieselbe von zwei Händen ausgeübt wird, so unterlässt man auch aus diesen Rücksichten jeden Zug an den Füssen.

Wird die Operationsmethode auf die angegebene Weise ausgeführt, so ist man auch gegen Dammrisse bestmöglichst gesichert, die in der That nur äusserst selten dabei einzutreten pflegen. Denn der Zug nach unten, welcher im Stande wäre den Damm zu trennen, wird je nur so lange ausgeübt, bis der unterste Theil des Hinterhauptes mit dem unteren Rande der Symphyse etwa in gleicher Höhe steht und das Kinn auf dem Damme aufliegt; die alsdann eintretende Rotation ist wenig geeignet, denselben zu gefährden, da durch sie der Kopf nicht mehr gegen den Damm, sondern mit seiner Gesichtsfläche in der Richtung desselben weiter bewegt wird.

Führt nun der Prager Handgriff wirklich zu so günstigen Resultaten — und das beweisen in der That die nun länger als 30 Jahre hindurch erzielten und überaus günstigen Erfolge im Prager Gebärhause — so verdient er unstreitig vor den Methoden zur Entwicklung des nachfolgenden Kopfes bei weitem den Vorzug, bei denen der Zug einzig und allein [1]) am Kopfe selber ausgeführt wird; denn er wird in vielen, ja in den meisten Fällen noch zum Ziele führen, wo jene im Stiche lassen und durch den Zeitverlust, den die Anwendung der Zange erfordert, des Leben des Kindes in Gefahr geräth.

Miscellen.

Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr.

(Fortsetzung aus No. 43.)

III. Section für Medicin.

17. Septbr. Vorsitzender: Leubuscher. Auf mehrseitig ausgesprochenen Wunsch wird zuerst das Verzeichniss der Mitglieder verlesen, wobei die Genannten sich zur Erleichterung der persönlichen Bekanntschaft erheben. — Ein Stück Anaesthetikholz und ein Fläschchen Propylamin werden zur Ansicht vorgelegt. — Sanitätsrath Dr. Erhard aus Berlin hält einen Vortrag über otiatrische Diagnostik. Derselbe geht von dem Gesichtspunkte aus, dass die bisherigen Diagnostica, wie die Speculation, der Katheterismus, das Laryngoskop trügerisch sind, keine sicheren Anhaltspunkte für die Functionsstörungen geben, ohne deren Bedeutung zu unterschätzen. Nur durch das physikalische Experiment ist hier das Wesentliche von dem Unwesentlichen zu trennen. — Dr. Erhard hat sich zur Erringung pathologisch-physiologischer Stützen ein Tympanoskop, d. h. eine hundertfach vergrösserte normale Trommelhöhle gebaut, worin zuerst die normalen physiologischen Verhältnisse erläutert und dann die einzig möglichen Ursachen der Functionsstörungen demonstrirt wurden. — Dr. J. E. Polek aus Teheran hält einen Vortrag über die Inhalation medicamentöser Stoffe. Derselbe entwickelt die Vortheile der Inhalation gewisser medicamentöser Stoffe durch ihre schnelle gefahrlose Wirkung und durch den directen Contact, in welchen sie mit der Schleimhaut der Respirationsorgane treten; er führt mehrere Beispiele an: Tsback, Opium, Haschisch, Zinnober. Dieses führt ihn auf mehrere praktische Anwendungen der Inhalation des Tombaki (Nargileh) als Präservativ gegen Tuberculose, der Asa foetida gegen hysterische und Nervenleiden, des Gummi ammon., galbanum gegen chronischen Katarrh, der Pix liq. gegen Psoriasis, und bittet um Vornahme neuer Versuche. An der hieran sich schliessenden Discussion betheiligen sich Münchenberg, Leubuscher, Müller. — Med.-R. Möller begann sodann einen Vortrag über Katheterismus und Tubage des Kehlkopfes bei Croup. Derselbe konnte wegen vorgerückter Zeit nicht beendigt werden und wurde daher auf die folgende Tagesordnung gesetzt. —

18. Septbr. Vorsitzender: Prof. Hella. Der Vorsitzende theilt mit, dass die vom Congrès scientifique de France an die allgemeine Versammlung eingesandten Schriften, welche sich auf die Vaccination und Syphilisation beziehen, an die Section abgegeben seien; ebenso ein Schreiben von Dr. Friedinger in Wien, welches den Wunsch ausdrückt, die Versammlung möge auf den Erlass gleichförmiger Bestimmungen über das Impfwesen in den verschiedenen deutschen Staaten hinwirken. Ueber diese Zuschriften wird auf den Vorschlag des Vorsitzenden in einer der nächsten Sitzungen Hr. Leubuscher Bericht erstatten.

Hierauf nimmt Med.-R. Möller seinen gestern abgebrochenen Vortrag wieder auf. Nachdem derselbe kurz die enormen Verheerungen, welche der Croup in der hiesigen Bevölkerung anrichtet, und das Unzulängliche der medicamentösen Behandlung hervorgehoben, bemerkt er, dass auch die Tracheotomie hier sehr ungünstige Resultate ergeben habe: unter einer grossen Anzahl operirter Fälle, von denen 11 dem Vortragenden angehörten, seien nur eine oder zwei Heilungen vorgekommen. Die Ursache dieses ungünstigen Erfolges sei die Bronchitis und Bronchopneumonie, welche sehr schnell auch nach und trotz der Operation hinzutrete. Als Ersatz für die Tracheotomie seien neuerdings zwei Verfahren empfohlen worden: der Katheterismus zur Einspritzung umstimmender Arzneiflüssigkeiten und die Tubage zur Offenhaltung des Kehlkopfes durch ein in die Glottis eingelegtes Röhrchen. Die dazu nöthigen Instrumente werden vorgezeigt. — Nachdem Bouchut's Angaben über diese Operation mitgetheilt und die Technik derselben beschrieben worden, berichtet der Vortragende über 6 Fälle, von denen nur der erste glücklich verlief. In dreien kam die Operation zur Ausführung, in den drei übrigen scheiterte sie an verschiedenen Hindernissen, welche zur Erläuterung der Schwierigkeiten des Verfahrens näher angegeben werden. Die Nützlichkeit der Operation wird als eine im Ganzen sehr beschränkte bezeichnet.

Hieran knüpft sich eine längere Discussion, namentlich über den Werth und die Erfolge, sowie einzelne Modificationen der Tracheotomie, an welcher sich Rühle, Polek, Müller, Burow und Schuls (Magdeburg) betheiligen. Der letztere berichtet, dass an seinem Wohnorte 50 pCt. der Tracheotomirten gerettet worden seien, und zeigt eine von Sengler modificirte Doppelcanüle vor.

Dr. Leubuscher hielt einen Vortrag über die Eintheilung der psychischen Störungen. Er wies nach, dass weder eine anatomische, noch genaue physiologische, sondern nur zur Zeit nur eine symptomatologische möglich sei; nur eine scharfe Analyse der Einzelerscheinungen sucht diesen Mangel einer Darstellung der physiologischen Genese zu ersetzen. Nachdem er auseinandergesetzt, dass die Willenskrankheiten als selbstständige Krankheitsformen nicht berechtigt sind, aufgeführt zu werden, führte er die Ansicht aus, dass in den einzelnen Fällen nur Studien sich darstellten, die sich in ihrer fortschreitenden Entwickelung verfolgen liessen. Die sogenannte Melancholie, eine depressive Störung, mache fast immer den Anfang. Auch später, bei eintretender Exaltation, die ihren Gipfel in der Manie erreiche, kämen gewöhnlich zwischenein

[1]) In Wien wendet man ein combinirtes Verfahren unter dem Namen des „manöuvrirten Handgriffs“ an, bei dem die eine Hand, ganz wie beim Prager Handgriff, den Zug an den Schultern ausübt, der Zeige- und Mittelfinger der andern aber, welche die Rotation des Kopfes zu vollziehen hat, beim Beginn der Operation über dem Damm hinaufgeführt und zu beiden Seiten der Nase angelegt werden. Das Kind reitet hierbei, wie bei den anderen Methoden, auf dem Arm des Geburtshelfers. Dieses Verfahren scheint in den Fällen besonders zweckmässig zu sein, in welchen sich die Kreuzende nicht auf dem Querballe, sondern nur in erhöhter Steilstage befindet.

noch Zeichen der Depression vor. An die Manie pflege sich der Wahnsinn zu schliessen, dann die Verrücktheit und Verwirrtheit und als Endglied der ganzen Reihe endlich der epathische Blödsinn.

An diesen Vortrag knüpfen Felkson und Remek einige Bemerkungen. Prof. Helle schliesst sodann die Sitzung, nachdem er Prof. Traube als Vorsitzenden für die nächste vorgeschlagen und die Versammlung dem zugestimmt hat. —

19. Septbr. Vorsitzender: Prof. Traube. Nach Erledigung einiger Geschäftssachen, zu denen die Verlesung eines Schreibens von Prof. Ademewicz in Wilna mit Bemerkungen über Plica polonica gehört, beginnt Prof. Rühle seinen Vortrag über Kehlkopfgeschwüre. Derselbe theilt, abgesehen von den Erosionen der Schleimhaut, die eigentlichen Geschwüre des Kehlkopfs in drei Arten: 1) Decubitalgeschwüre, welche vorzugsweise an denjenigen Stellen vorkommen, die beim Schlingen und bei der Lautbildung am meisten gereizt und abgenutzt werden (Ränder des Kehldeckels, der Stimmbänder). Ein Hauptrepräsentant dieser Gruppe sind die Typhusgeschwüre, welche Rühle sowohl bei exanthematischen, als bei Ileotyphen fand; eine typhöse Infiltration hat Rühle nie gesehen. 2) Tuberculöse, die niemals aus Knötchen hervorzugehen scheinen, sondern aus Infiltrationen; sie haben deshalb eine unregelmässige Form, eitern auch mitunter Heilungsvorgänge. 3) Syphilitische, welche sich in ihren anatomischen Charakteren denen im Pharynx gleich verhalten, aber in der Regel heilen, und durch die Narbencontraction chronische Stenose des Kehlkopfes bewirken. Die Unterscheidung dieser beiden letzteren Formen ist von grösster praktischer Wichtigkeit, da tuberculöse Individuen sehr oft syphilitisch sind und doch die Larynxsyphilis, nicht aber die Larynxtuberculose heilbar ist, diese Unterscheidung wird durch die Laryngoskopie gelingen, welche auch eine erfolgreiche örtliche Behandlung in Zukunft begünstigen wird. An der Debatte betheiligen sich v. Petruban, Helle, Rühle, Leubuscher, Möllar, Polek, Natanson, Virchow, Burow. Es worden von verschiedenen Seiten die diphtheritischen, krebsigen, leprösen Geschwüre als selbstständige Formen geltend gemacht. Rühle giebt diess mit der Bemerkung zu, dass er nur habe schildern wollen, wes er selbst gesehen; die variolösen ist er nicht anzuerkennen geneigt, da die Diphther. bei den Pocken nur den Erosionen zu folgen pflegen. Petruban will die schnell hinzutretende Lähmung der Kehlkopfmuskeln (Aphonie), aber auch die schnelle Heilbarkeit der ketarrhalischen Geschwüre als Kriterien dieser Art festhalten, die er aber für ein noch von der pathologischen Anatomie genauer zu eichtendes Object erklärt. — Virchow theilt die Kehlkopfgeschwüre nach ihrem inneren Vorgange in zwei grosse Klassen: die erste beruht auf einer gangränescirenden Zerstörung, die zweite auf freier Eiterung (Zellenwucherung). Zur ersteren gehört das diphtheritische, das typhöse, zur zweiten das tuberculöse, syphilitische, lepröse. In späten Stadien werden übrigens die Charaktere aller Arten von Geschwüren durch Wucherung der Ränder und hinzutretende Perichondritis nebst ihren Producten verwischt. In Betreff des tuberculösen Geschwürs befindet sich Virchow insofern mit dem Vortragenden in Widerspruch, als er das constante Vorausgehen von miliären Knötchen in der Schleimhaut behauptet, wenn sie auch nur in früheren Stadien noch sichtbar sein mögen. — Prof. Traube hält sodann einen Vortrag über eine Ursache von Cyanose bei Emphysem. Ausgehend von der Erfahrung, die er in vier Fällen gemacht, dass das Emphysem für sich allein kaum Dyspnoe bedinge, leitet er die letztere in den gewöhnlichen Fällen, wo sie besonders nach den Jahreszeiten schwanke, von dem complicirenden Katarrh, in anderen dagegen, wo die Beschwerden langsam, aber stetig wachsen, Hydrops hinzutritt u. s. w. von Fettentartung des Herzens ab, die er in allen solchen nachweisen konnte. — Hieran knüpfen sich Bemerkungen von Krehmer in Bezug auf die zu weite Ausdehnung des Begriffs Emphysem von Virchow, welcher den Ausgang jener Verfettung (so wie der der Leber) in der Obliteration der Lungencapillaren und Stauung des Bluts in den Kranzvenen sucht, womit verminderter Zufluss in den Kranzarterien gegeben sei. Traube will diess nicht als allgemein gültig anerkennen, indem ihm bei Sectionen ein Missverhältniss zwischen unbedeutender Entwickelung des Emphysems und beträchtlicher Verfettung des Herzens vorgekommen sei. Prof. Hirsch (Königsberg) vindicirt vom klinischen Standpunkte aus dem Emphysem die Dyspnoe als Ausdruck der wirklich verkleinerten Athemfläche. — Nächste Sitzung: Donnerstag den 20. Septbr. von 9—11 Uhr. Zum Vorsitzenden ist Prof. Virchow gewählt.

Dienstag Nachmittag fand die projectirte Fahrt nach der Irrenheilanstalt Allenberg statt, an welcher sich ca. 20 Mitglieder der Naturforscher-Versammlung betheiligten. Director Dr. Bernherdi hatte die Freundlichkeit, die Gäste in die weiten Räume der herrlich gelegenen und wohl eingerichteten Anstalt zu begleiten. —

20. Septbr. Vorsitzender: Prof. Virchow. Zunächst erstattet Leubuscher Bericht über ein Schreiben des Dr. Friedinger, Director des Impfwesens in Wien. Derselbe fordert die Mitglieder auf, bei ihren resp. Regierungen auf Erlass eines allgemeinen deutschen Impfgesetzes hinzuwirken und zwar auf Grundlage des bairischen, welches er für das zweckmässigste hält. Der Berichterstatter fragt, ob die Versammlung darauf näher eingehen wolle. Virchow schlägt vor, eine Commission zu erwählen, die der nächstjährigen Versammlung nach genauer Vergleichung der verschiedenen Gesetze bestimmte Anträge zu stellen habe. Leubuscher unterstützt diesen Vorschlag, wogegen Hirsch (Königsberg) auf die Schwierigkeiten eines solchen Unternehmens in einer Versammlung von wechselnder Zusammensetzung und Seitens einer Commission, deren Mitglieder nicht an einem Orte wohnen, aufmerksam macht und auf Tagesordnung anträgt. Helle tritt dem bei und die Versammlung geht mit Majoritätsbeschluss zur Tagesordnung über.

Prof. Helle bemerkt in Bezug auf den gestrigen Traube'schen Vortrag, dass die Verfettung des Herzens ihm nicht als zureichende Ursache der Cyanose erscheine, da sie oft ohne solche angetroffen worde. Er glaubt darauf aufmerksam machen zu sollen, dass es in den meisten Fällen sehr schwer sei, eine völlige Uebereinstimmung des pathologisch-anatomischen Befundes und der functionellen Störungen nachzuweisen und dass für die letztern insbesondere die schnellere oder langsamere Entwickelung des bezüglichen Krankheitsprocesses und dessen mannigfache Complicationen theils mit localen, theils mit allgemeinen Zuständen massgebend seien. Krehmer (Helle) entwickelt in längerer Rede die Ansicht, dass es für die Pathologie ein Gewinn sein würde, wenn des Emphysem als Krankheitseinheit aufgegeben und Diagnose sowohl als Behandlung nur auf die verschiedenen genetischen Momente gerichtet würden.

Roser (Braunau) lässt wegen Unwohlseins seine Mittheilungen über die Kaltwasserbehandlung des Croup von Sebulz (Magdeburg) verlesen. Der Aufsatz ist wesentlich historisch-resumirenden Inhalts; selbst hat der Verf. nur in einigen Fällen günstige Erfolge von jenem Verfahren gesehen.

Dr. Sehnls bemerkt berichtigend, dass die Sterblichkeit der tracheotomirten Croupkranken daselbst nicht im Allgemeinen 50 pCt. betragen habe, sondern nur er selbst habe gerade unter 6 Fällen drei Genesungen aufzuweisen. Von Foek'e und Sandler's Fällen dagegen seien nur etwa ein Drittel genesen.

Thienemann (Merggrabowo) hält einen Vortrag zur Vertheidigung der Lehre Rademecher'e. Er theilt Tabellen aus und erläutert sie. Aus den Zahlen derselben soll hervorgehen, dass nach Rademacher's Vorschriften ein wirkliches Conpiren, eine directe Unterbrechung der Krankheiten möglich sei. Nächst der Lehre vom Conpiren der acuten Krankheiten erklärt der Redner die umfangreichere Berücksichtigung der epidemischen Constitution für einen Hauptpunkt der Lehre Rademecher's.

Prof. Remek giebt zunächst einen raschen Ueberblick über die Anwendung der auf verschiedenen Principien beruhenden elektrischen Apparate in der praktischen Heilkunde bis auf Duchenne. Er geht sodann auf seine eigenen Untersuchungen über die Wirkungen des constanten Stroms auf den menschlichen Körper über. Besonders hebt derselbe die von ihm gefundene centripetale Wirkung des Stroms hervor, vermöge deren er auf reflectorischem Wege in ganz anderen Muskelgruppen Contractionen hervorrufen könne, als die seien, die der gereizte Nerv selbst beherrsche. Nächstdem wird auf die Einwirkung des Stroms auf die Centralorgane und die Nervensubstanz aufmerksam gemacht, die sich bei sogenannter Tabes dorsalis, sowie bei Neuritis, äusserst hülfreich erwiesen habe. Die Kürze der Zeit nöthigt den Redner, auf seine Galvanotherapie und eine neuere Veröffentlichung in der medicinischen Centralzeitung zu verweisen.

(Fortsetzung folgt.)

Cholera-Notizen.

Im Siglo medico finden sich folgende Thatsachen: „Es ist durchaus keinem Zweifel mehr unterworfen, dass die Cholera sich auf dem spanischen Boden festgesetzt und denselben seit sechs Jahren nicht verlassen hat. 1854 eingeschleppt ist ihr Keim stets fruchtbar geblieben und hat sich, sobald günstige Umstände eintraten, entwickelt; die Krankheit verschwand und zeigte sich wieder; von einem Orte zum andern sich verbreitend, forderte sie zahlreiche Opfer. Dafür liefert die officielle Statistik der Choleratodesfälle in Malaga den sprechendsten Beweis, wo vom 1. Mai bis zum 29. Juni d. J. 524 Männer, 649 Frauen und 1094 Kinder, im Ganzen 2267 Individuen der Krankheit erlegen. Ein Journal von Malaga schätzt die Zahl der Choleraerkrankungen in der nämlichen Zeit auf 5344, wonach 42,42 pCt. der Erkrankten zu Grunde gegangen sind. — Ferner zeigte sich die Krankheit in der Provinz Jaen und droht sich dort mit Heftigkeit zu ent-

wickeln. Mehrere Fälle kamen in Linares vor; 18 in Bailen, wovon die Hälfte starben, was die schleunige Flucht eines grossen Theiles der Bewohner veranlasste. Ebenso trat sie in Granada und der ganzen Provinz auf, am furchtbarsten in Gualchos, wo am 4. Tage 140 Erkrankungen und am 6. schon 178 Todesfälle gezählt wurden. Die Folge dieser schrecklichen Epidemie war eine so beträchtliche Auswanderung, dass kaum Hände genug da waren, die Todten zu beerdigen. So rapide wie das Auftreten der Krankheit, war auch ihre Abnahme. Auch in Adra und andern Orten der Provinz Almeria forderte die Cholera Opfer. Ebenso hat sie sich in Valencia gezeigt. Madrid ist noch frei davon."

Die Mittheilung dieser Notizen erscheint uns aus mehreren Gründen von Wichtigkeit. Gewiss ist es von Interesse, einen Heerd der furchtbaren Krankheit zu kennen, von welchem aus die Möglichkeit der Verbreitung in andre während dieses Jahres cholerafreie Länder nahe liegt. Dann aber ist es auch von praktischer Wichtigkeit für unsre Collegen. Die Südküste Spaniens, zumal Malaga, ist eine der Gegenden, welche gerade in dieser Zeit Brustleidenden als klimatischer Kurort verordnet zu werden pflegt, was in diesem Jahre um so mehr geschehen mag, weil die augenblicklichen politischen Verhältnisse Italiens manchem schüchternen Gemüthe nicht einladend vorkommen. Um so dringender glauben wir für dieses Jahr vor Malaga warnen zu müssen. Obschon zwar aus Analogien geschlossen werden kann, dass dort die Cholera seit Juli erloschen sein wird: so macht doch eine Stadt, in welcher eine so verheerende Choleraepidemie geherrscht, einen düstern und daher gewiss fern zu haltenden psychischen Eindruck auf die Ankömmlinge. Mag somit eine directe Gefahr nicht mehr drohen: eine indirecte liegt immer vor. Auffallend würde das Schweigen der politischen Zeitungen unsres Vaterlandes über diese merkwürdige Epidemie sein, wenn nicht gerade andre ebenso merkwürdige Erscheinungen am politischen Horizont figurirten.

Dr. Th. Huaemann.

Literatur-Blatt.

Archiv für klinische Chirurgie. Herausgegeben von Dr. B. Langenbeck, Geh. Med.-R., Prof. der Chirurgie etc.; redigirt von Dr. Billroth, Prof. d. Chir. in Zürich, und Dr. Gurlt, Decent in Berlin. I. Bd. 1. Heft. Mit 4 Tafeln Abbildungen. Berlin 1860. Hirschwald. S. S. 273.

Ich habe schon früher auf das bevorstehende Erscheinen dieser wichtigen Zeitschrift aufmerksam gemacht, die eine entschiedene Lücke in der Journalistik der deutschen Medicin ausfüllen wird. Bei den mächtigen Fortschritten, welche gerade die Chirurgie von Jahr zu Jahr macht, bei dem innigen Zusammenhang, in den sie mit pathologischer Anatomie, mit Gewebelehre, Chemie etc. getreten ist, bedurfte sie eines Organs, in dem umfangreichere Arbeiten zusammenhängend mitgetheilt werden, und das ohne Beeinträchtigung anderer Interessen in grösserem Maassstabe bildliche Darstellungen zu bringen vermag. So wird denn das Archiv, das in zwanglosen Heften erscheinen soll, gewiss schnell Eingang und Anerkennung in weitesten Kreisen finden. Das vorliegende erste Heft wird mit einer ausgezeichneten Arbeit des Herausgebers: Beiträge zur chirurgischen Pathologie der Venen (S. 1—80) eröffnet, der als erläuterndes Material 15 interessante Krankengeschichten eingefügt sind. Seufftleben liefert eine Abhandlung über Fibroide und Sarcome in chirurgisch-pathologischer Beziehung (S. 81—171, mit Abbildungen); Feck: Bemerkungen und Erfahrungen über die Resection im Hüftgelenk (S. 172—228, mit Abbildung); Danzel: praktische Beiträge zur Operation der Haasenscharte (S. 229—234, mit Abbildungen) und Bemerkungen zur Osteotomie der Röhrenknochen (S. 235—245); Wetzlar: Mittheilung einiger durch Creosot geheilter Fälle von Ozaena (S. 246—250); Billroth: über einige durch Knochendefecte bedingte Verkrümmungen des Fusses (S. 251—258); und endlich Dr. Weyrich einen Fall von Harnsteinen ausserhalb der Harnwege (S. 259—273).

Personalien.

Ehrenbezeugung. Preussen. Dem prakt. Arzte Dr. Koepke in Kyritz ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der prakt. Arzt Dr. Koster ist zum Director der Provinzial-Irren-Anstalt in Marsberg, der prakt. Arzt Dr. Damm zu Salzkotten zum Kreisphysikus des Kreises Büren, der prakt. Arzt Dr. Born zum Kreisphysikus des Kreises Görlitz, der prakt. Arzt Dr. Emerich zum Kreisphysikus des Kreises Falkenberg, der prakt. Arzt Dr. Wollermann zu Pillkallen zum Kreiswundarzt des Kreises Pillkallen und der Wundarzt erster Klasse Phemel zu Bobersberg zum Kreiswundarzt des Kreises Krossen ernannt worden. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Cargenice hat sich in Memel, Dr. Zippert in Schwersens, Dr. Neufeld in Fordon, Dr. Lohkampff in Hersewinkel, Dr. Krembs in Everswinkel, Dr. Schieren in Kleve, Dr. B. Sachs in Neuss, Dr. Stiege in Trier, der Bat.-Arzt Dr. Maass in Stettin, Dr. Bruck in Pyritz, Dr. Graetzer in Leschnitz, Dr. Keil in Constadt, Dr. Mierawa in Peiskretscham, Dr. Sande in Gleiwitz, Dr. Fleischhauer in Mühlhausen und Dr. Reitz in Ochtendang niedergelassen. Der prakt. Arzt Dr. Joseph ist von Schlichtingsheim nach Schlawe, Dr. Limann von Nauen nach Potsdam, Dr. Geissler von Neu-Ruppin nach Havelberg, Dr. Hoffmann von Benneckenstein nach Seelow, Dr. Wurst von Pelenken nach Neustadt und Dr. Brüning von Friedeberg nach Zehden gezogen.

Todesfälle. Preussen. Der prakt. Arzt Dr. Schäffer in Bonn, der prakt. Arzt Dr. Rath in Nordhausen und der Wundarzt erster Klasse Schwarts in Schömberg sind gestorben.

Berichtigung.

Deutsche Klinik 1860. No. 44. S. 402. Sp. 2. Z. 19 v. u. muss es heissen: vier Monate statt: vier Jahre.

Anzeigen.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Medicinal-Kalender

für den

Preussischen Staat

auf das Jahr 1861.

Mit Genehmigung

Sr. Excellenz des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

und

mit Benutzung der Ministerial-Acten.

Zwei Theile (erster Theil als Taschenbuch geb. mit Bleifeder).

Preis: 1 Thlr. Mit Papier durchschossen 1 Thlr. 5 Sgr.

Die durch die neue Heeres-Organisation eingetretenen Veränderungen des Militair-Medicinal-Personals sind in diesem Jahrgange vollständig enthalten.

Berlin, October 1860. **August Hirschwald.**

Im Verlage der **Hahn'schen Hofbuchhandlung** in **Hannover** ist so eben wieder neu erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Maximen

der

Kriegsheilkunst

von

Dr. L. Stromeyer,

Königlich Hannoverschem Generalstabsarzte etc.

Zweite vermehrte und illustrirte Auflage.

gr. Lex.-Octav. geh. 4 Thlr. 15 Sgr.

Ferner erschien daselbst:

Dr. L. Stromeyer, Maximen der Kriegsheilkunst.

Supplement-Band.

Grössere Zusätze und Illustrationen

der zweiten Auflage.

Separat-Abdruck für die Besitzer der ersten Auflage.

gr. Lex.-Octav. geh. 1 Thlr.

Im Verlage von **Georg Reimer** in Berlin erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

DER HIRNANHANG

UND

DIE STEISSDRÜSE

DES MENSCHEN

VON

DR. HUBERT LUSCHKA,

Professor der Anatomie u. Vorstand der anatomischen Anstalt zu der Universität zu Tübingen.

MIT ZWEI KUPFERTAFELN.

4. cartonn. 3 Thlr. 10 Sgr.

Sonnabend, № 45. 10. November 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze. Von C. Ph. Falck. — Zur Lehre vom dysenterischen Process, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben. Von Dr. Zimmermann. (Schluss.) — Ueber die im Winter 1854—55, sowie in den Wintern von 1856 und 1857 in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie. Von Dr. von dem Busch. (Fortsetzung.) — Carcinom des Coecums. Von Dr. H. Braun. — Mittheilungen aus der Praxis vom Sanitätsrath Dr. Steinthal. (C. Psychosen. Fortsetzung.) — Miscellen: Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg. (Fortsetzung.) — Preisaufgabe. — Personalien. — Feuilleton: Drei Nekrologe. (Spitta; Brückner; Sechse. Schluss.)

Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze.

Von

C. Ph. Falck zu Marburg.

Man braucht nur die in der jüngsten Zeit erschienenen Handbücher der Pharmakodynamik und Toxikologie nachzulesen, um einzusehen, dass unsere Kenntnisse von den Wirkungen der Zinksalze noch äusserst lückenhaft und unvollkommen sind. Zu ihrer Vervollkommnung habe ich Versuche mit verschiedenen in Wasser löslichen Zinksalzen an Thieren und Theilen von Thieren angestellt, deren Ergebnisse ich glaube hier mittheilen zu dürfen. Zunächst und in dieser Abhandlung allein werde ich das Resultat der mit essigsaurem Zinkoxyd angestellten Versuche besprechen. Es ist wichtig und umfassend genug, um es den übrigen Resultaten voranzustellen. In einer folgenden Abhandlung werde ich die Ergebnisse der mit anderen löslichen Zinksalzen angestellten Versuche zur Discussion bringen. Sie bilden das Supplement und den Abschluss zu der vorliegenden Abhandlung.

Versuche über den Einfluss des essigsauren Zinkoxyds auf Thiergewebe und lebende Thiere.

Erster Versuch.

Derselbe hatte zum Zweck, das Verhalten des essigsauren Zinkoxyds zum Eiweiss kennen zu lernen. Die Ausführung geschah also:

Gleiche Theile Hühnereiweiss und reines Wasser wurden mit einander gemischt, und von dieser Lösung wurde ein Theil in ein Probirglas gegeben. Zu der Probeflüssigkeit wurde eine Lösung von essigsaurem Zinkoxyd (1 Grm. Salz auf 20 Cubik-Centimeter Wasser) tropfenweise zugefügt. Es entstand eine weisse, dicke Fällung, die sich anfangs mit jedem neu zugefügten Tropfen von Zinklösung steigerte, bis ein Wendepunkt eintrat. Von diesem an diente das weiter zugefügte Zinksalz zur Lösung des Niederschlags, so dass der ganze Inhalt des Glases bald klar und durchsichtig wurde. Die in Wasser lösliche Zinkverbindung des Eiweiss reagirte sauer und bildete beim Schütteln starken Schaum.

Aus diesem Versuche, der mit gleichem Resultate öfter wiederholt wurde, geht hervor, dass das essigsaure Zinkoxyd in Berührung mit Eiweiss ein Coagulum bildet, das im Ueberschuss des Fällungsmittels völlig löslich ist. Wie es scheint, existiren zwei Zinkverbindungen des Eiweiss: eine in Wasser unlösliche und eine in Wasser lösliche. Die in Wasser unlösliche bildet sich, wenn das Eiweiss des Zinksalz überwiegt; die in Wasser lösliche Zinkverbindung entsteht bei Ueberschuss von Zinksalz.

Zweiter Versuch.

Derselbe sollte dazu dienen, darzuthun, dass die lösliche Modification des Zinkalbuminats durch Zusatz von Eiweiss in die unlösliche, und die unlösliche Modification des Zinkalbuminats durch Zusatz von Zinksalz in die lösliche kann übergeführt werden.

Eine filtrirte Lösung von gleichen Theilen Hühnereiweiss und Wasser wird mit einer Lösung von essigsaurem Zinkoxyd so lange tropfenweise versetzt, bis das sich anfangs bildende weisse Coagulum wieder völlig gelöst ist. Sodann wird zur klaren Flüssigkeit eine filtrirte Lösung von Eiweiss tropfenweise zugefügt, worauf ein weisses Coagulum entsteht, das fortwährend dicker wird und das sich endlich wie dicke geronnene Milch ansieht. Von diesem Coagulum wird ein Theil in ein neues Probirglas gebracht und mit einer Lösung von essigsaurem Zinkoxyd versetzt. Das Coagulum geht in Lösung auf. Sodann wird wieder Eiweiss zugefügt; es entsteht ein neues Coagulum.

Dieser Versuch beweist, dass die lösliche Modification des Zinkalbuminats durch Zufügung von Eiweiss in die unlösliche, und die unlösliche Modification des Zinkalbuminats durch Zusatz von Zinksalz in die lösliche kann übergeführt werden. Die Bedeutung dieser Thatsachen springt in die Augen. Wenn Zinkvergiftungen dadurch zu Stande kommen, dass sich das Zinksalz mit dem Eiweiss zu in Wasser löslichen Combinationen verbindet, so liegt die Vermuthung nahe, dass Eiweiss ein vortreffliches Antidot gegen Vergiftungen von Zinksalzen ist. Ob diese Vermuthung richtig ist, werden wir später durch Versuche prüfen; hier genügt es, die antidotische Kraft des Eiweiss durch chemische Gründe wahrscheinlich gemacht zu haben.

Feuilleton.

Drei Nekrologe.

(Schluss aus No. 44.)

Als der Dritte schied im folgenden Monat der Nestor der mecklenburgischen Aerzte, Geh. Medicinalrath und Leibarzt Dr. Joh. David Wilhelm Sechse, in dem hohen Alter von 87½ Jahren. Er war am 16. Novbr. 1772 zu Uelzen geboren, der Sohn des dortigen Bürgers und Amtschirurgen A. W. Sechse. In den über seine Jugend aufbehaltenen Nachrichten finden wir ihn zuerst als Zögling des Königl. Grossbritannischen und Churf. Braunschweig-Lüneburgischen Collegium chirurgicum, in welchem er zufolge eines vorhegenden Prüfungszeugnisses, des seinen Fleiss und Eifer im Studium der alten Sprachen rühmt, von 1788 bis 1791 Unterricht in den Doctrinen der medicinischen Encyclopädie, der Anatomie, Osteologie, Physiologie, Arzneimittellehre und den übrigen Zweigen der Medicin und Chirurgie erhielt. Dann zählte ihn bis 1793 die Universität Göttingen zu ihren Schülern. Mit der Vertheidigung seiner Inaugural-Dissertation: „De tympanitide," in welcher die ursächliche Beziehung der angehäuften Gase zum Wesen der Krankheit verworfen, diese vielmehr aus perverser Nerventhätigkeit hergeleitet wird, erwarb er die Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie. Im Jahre 1795 treffen wir ihn im Begriff, sich als praktischer Arzt in der mecklenburgischen Stadt Perchim niederzulassen. Die Erledigung des dortigen Physikats durch den Tod des Dr. Ebeling wurde die Veranlassung zu seiner Empfehlung dorthin durch seinen Gönner Lentin, den rühmlich bekannten Arzt in Lüneburg, unter dessen Leitung er sich nach seinem Abgange von Göttingen zwei Jahre lang in der praktischen Ausübung der Medicin gebildet zu haben scheint und mit dessen Tochter er sich im Herbst 1795 ehelich verband. Zwar scheint das Physikat zu Perchim dem daselbst bereits ansässigen, später als Professor der Geburtshülfe zur Universität Rostock übergegangenen Josephi verliehen worden zu sein; doch wurde Sechse durch rasch zunehmende und bald sehr blühende Praxis entschädigt. Schon hier erwarb er sich um sein neues Vaterland ein grosses Verdienst durch Einführung der Kuhpocken-Impfung, deren Verbreitung er unter vielen siegreichen Kämpfen mit ihren zahlreichen Gegnern förderte. Eine unten anzuführende, diesem Zwecke gewidmete Schrift, die er 1802 veröffentlichte, fand in weiteren Kreisen Anerkennung. Nur ein ungewöhn-

Dritter Versuch.

Derselbe war darauf gerichtet, das Verhalten des essigsauren Zinkoxyds zum Käsestoff der Milch kennen zu lernen.

Etwas gekochte Kuhmilch wurde mit gleichen Theilen Wasser verdünnt und in einem Probirglase tropfenweise mit einer Lösung von essigsaurem Zinkoxyd (1 : 20) versetzt. Es entstand ein dickes, weisses, wie zusammengeflossene Milch aussehendes Coagulum, das durch weiteren Zusatz von Zinksalz nicht konnte zur Lösung gebracht werden. Käsestoff, darüber ist kein Zweifel, verhält sich zum essigsauren Zinkoxyd anders, als Eiweiss. Während das mit essigsaurem Zinkoxyd gebildete Albuminat im Uebersehusse des Fällungsmittels löslich ist, löst sich das entsprechende Caseat keineswegs. Wie es scheint, eignet sich die Milch besser noch als Eiweiss als Antidot bei aeuten Zinkvergiftungen. Ob dem wirklich so ist, werden wir später durch Versuche entscheiden.

Vierter Versuch.

Für die Erklärung der anatomischen Befunde der mit Zinksalz vergifteten Thiere ist es von Wichtigkeit zu wissen, wie sich die abgetrennten, todten Organe oder Stücke davon in einer Lösung von Zinksalz verändern. Es wurden daher Stücke verschiedener Organe einer eben geschlachteten, gesunden Taube in eine Lösung von 1 Grm. essigsaurem Zinkoxyd und 50 C.C. Wasser gelegt und bei gewöhnlicher Temperatur 48 Stunden lang stehen gelassen. Sie boten jetzt folgende Eigenheiten:

1) Die Hirnschale ist nur insoweit geändert, als zwischen die Knochenlamellen Flüssigkeit eingedrungen ist.

2) Das Gehirn ist auf seiner ganzen Oberfläche durch das Zinksalz verändert; es ist hier schmutzig und erhärtet; im Innern dagegen weich und von gewöhnlicher Beschaffenheit.

3) Das Muskelfleisch ist entwässert, hellgefärbt und hat die frühere Röthe ganz verloren; es verhält sich wie Fleisch, das beim Kochen den Fleischsaft eingebüsst hat; es lässt sich leicht in Fasern zerklüften. Die Durchschnitte des Fleisches verhalten sich überall gleich. Das Zinksalz hat das Fleisch ganz durchdrungen, den Fleischsaft ausgezogen und, wie es scheint, auch die Muskelfaser chemisch verändert.

4) Die Lunge war beim Einlegen in die Zinklösung scharlachroth und spongiös. Sie ist jetzt schmutzig braun gefärbt; ihre Consistenz ist geändert, aber mehr durch eingesogenes Wasser, als durch chemische Umwandlung. Die Peripherie ist durch Zinksalz angegriffen. Das Innere ist, wie Durchschnitte beweisen, wenig verändert und selbst hier und da noch roth gefärbt.

5) Die Leber ist schmutzig grau gefärbt und auf der ganzen Peripherie chemisch umgeändert; in das Innere ist das Zinksalz wenig gedrungen. Die Durchschnitte sind am Rande weisslich grau, im Innern roth und blutig gefärbt.

6) Das Pancreas ist weiss, fest und hart wie geronnenes oder gekochtes Eiweiss. Die Durchschnitte sind überall von derselben Beschaffenheit.

7) Der Muskelmagen hat gerade so, wie das Muskelfleisch, den Fleischsaft eingebüsst; er ist in Fasern zu zerklüften, jedoch weniger leicht, als ein Stück Brustmuskel.

8) Die Hornhaute des Magens ist verwaschen schmutzig grün, zusammengezogen und erhärtet, so dass sie beim Anziehen leicht bricht.

9) Die Luftröhre hat die Durchsichtigkeit verloren; sie ist schmutzig weiss und trübe; die Schleimhaut, wie die äussere Oberfläche, ist chemisch verändert.

10) Der Hoden ist auf der Peripherie durch Zinksalz erhärtet und geronnen; im Innern ist er schmierig.

11) Die Niere ist hart, von bedeutender Consistenz; auf der ganzen Peripherie zeigt sich Eiweissgerinnung; im Innern ist sie wenig verändert und blutig.

12) Das Herz hat dieselbe Beschaffenheit, wie das Muskelfleisch, jedoch ist die Entwässerung weniger bedeutend; wie es scheint, hat das Zinksalz die serösen Ueberzüge des Herzens nicht leicht durchsetzen können.

13) Der Darm ist schmutzig weiss und durch alle Häute hindurch durch das Zinksalz chemisch verändert; die Schleimhaut ist schmutzig weiss, trübe und glanzlos.

Nach diesem Versuche bewirkt das essigsaure Zinkoxyd in Berührung mit den abgelösten Organen eines Thieres hauptsächlich zweierlei: es entzieht den Geweben Wasser und bringt Eiweiss zum Gerinnen. Die Eiweissgerinnung beschränkt sich in der Regel nur auf die Oberfläche; die Wasserentziehung wirkt gewöhnlich über die Oberfläche hinaus in die Tiefe. Eiweissgerinnung und Wasserentziehung schliessen sich gegenseitig aus. Ein Organ, dessen peripherische Schichten durch Zinksalz coagulirt werden, büsst nur wenig Wasser oder Saft ein. Ein Organ, das in Lösung von Zinksalz viel Wasser verliert, wird im Ganzen nur wenig coagulirt, und umgekehrt.

Fünfter Versuch.

Derselbe hatte zum Zweck, die Frage zur Entscheidung zu bringen, ob das essigsaure Zinkoxyd antiseptisch wirkt. Die Ausführung geschah in folgender Weise.

Zwei Gläser von gleicher Grösse und Capacität wurden mit gleichen Mengen verschiedener Flüssigkeiten gefüllt. In ein Glas kamen 80 C.C. reines Wasser, in das andere 80 C.C. reines Wasser nebst 2 Grm. essigsaurem Zinkoxyd. Beide Gläser wurden nun so mit Organstücken beschickt, dass von paarigen Organen je eins, von unpaarigen je die Hälfte in das eine und andere Glas kamen. Die Organe und Organstücke wurden von einer eben geschlachteten, gesunden Taube genommen; sie hatten die gewöhnliche Beschaffenheit. Die Gläser blieben gegen die directe Einwirkung der Sonne geschützt in einem Zimmer mit offenen Fenstern bei gewöhnlicher Temperatur längere Zeit stehen, während der sie beobachtet wurden. Sie liessen Folgendes erkennen.

Am dritten Tage verbreiteten die in Wasser liegenden Organe einen nicht sehr starken, aber entschieden fauligen Geruch, während die in Zinklösung befindlichen Organe noch geruchlos waren. Am vierten Tage stanken die Organe des einen Glases, während die des andern noch immer geruchlos waren. Das Glas mit den stinkenden Organen entwickelte septische Gase; das andere Glas bot keine Spur von Gasentwickelung. Am fünften Tage wurden beide Gläser entleert und die gleichnamigen Organe neben einander gelegt. Sie verhielten sich in folgender Weise:

a. Die aus Zinklösung genommenen Organe.

1) Das Hirn ist auf seiner Oberfläche graulich weiss gefärbt und circa 1 Linie tief erhärtet; das Innere ist von normaler Beschaffenheit.

2) Das Herz ist schmutzig braun gefärbt; das Herzfleisch ist entwässert, brüchig und lässt sich leicht in Fasern spalten.

b. Die aus dem Wasser genommenen Organe.

1) Das Hirn ist röthlich weiss gefärbt, sowohl auf seiner Oberfläche, als auf seinen Durchschnitten erweicht, fast eine schmierige Masse darstellend.

2) Das Herz ist verwaschen roth; das Herzfleisch ist an der Peripherie aufgeknickert, weich und brüchig; im Innern etwas fester und von blasser Farbe.

---

licher Fleiss, der ihn bis in's hohe Alter begleitete, auch dann noch zu Tage tretend in der Sorgfalt und Unermüdlichkeit in der Nachbesserung und Vervollständigung seiner Schriften durch Benutzung aller neuen Erscheinungen in der Literatur, konnte ihn bei seinen ausgedehnten praktischen Beschäftigungen die nöthige Zeit zu weiteren schriftstellerischen Arbeiten gewinnen, welche wegen ihrer gewissenhaften und gelehrten Gründlichkeit von den Männern der Wissenschaft stets mit Achtung begrüsst wurden. Eine der ersten war sein Werk über die häutige Bräune, das in zwei Bänden in den Jahren 1810 und 1812 erschien und neben den verschiedenen um diese Zeit verfassten Abhandlungen über diese damals neue Krankheit einen ehrenvollen Platz einnahm. Andere gleichermassen von Literaturkenntniss und feiner Beobachtung zeugende Abhandlungen in verschiedenen medicinischen Zeitschriften lenkten auf ihn, den wir bereits 1812 an der Stelle des verstorbenen Leibarzt Masius nach Schwerin übersiedelt finden, im Jahre 1818 die Aufmerksamkeit Hufeland's bei Wiederbesetzung der klinischen Professur an der Universität zu Bonn; doch lehnte er diese Berufung ab, indem er sich durch neue Beweise der Zuneigung und des persönlichen Vertrauens von Seiten des damaligen Grossherzogs Friedrich Franz an die Person dieses Fürsten gefesselt sah, dessen leibliches Wohl er treu bis an ein spätes Lebensziel bewacht hat, und indem er überdiess ein immer weiteres Feld für seine ärztliche Thätigkeit fand, in welcher die literarische sich kräftigte und erfrischte. Eine neue Bearbeitung und Bereicherung von Wichmann's Ideen zur Diagnostik, von der uns zwar nur der 1827 erschienene erste Band vorliegt, die aber Sachse 1821 durch einen vierten Band, seine sehr geschätzte Arbeit über die Kehlkopfs- und Luftröhren-Schwindsuchten, erweiterte, trug dazu bei, seinen literarischen Ruf zu befestigen. Nicht unerwähnt bleiben darf seine nützliche Mitwirkung bei der Bearbeitung der neuen mecklenburgischen Medicinalordnung vom Jahre 1830, sowie seine Bemühungen um das Doberaner Seebad, welches er durch Entfernung von Mängeln und Verbesserung der Einrichtung zu heben, besonders aber wissenschaftlich zu verwerthen suchte, wie denn der erste Band seiner 1835 und 1839 in zwei Abtheilungen veröffentlichten „Medicinischen Beobachtungen“ ausschliesslich von den Wirkungen und dem Gebrauch der Bäder, insbesondere der Seebäder zu Doberan handelt. Dieser Schrift gegenüber fanden die Nordseebäder in Mühry einen zwar geistvollen, aber allzu leidenschaftlichen Vertreter, welcher sich zu so heftigen Angriffen hinreissen liess, dass Sachse 1837 zu einer Vertheidigung der Ostseebäder gegen dieselben veranlasst wurde. — Von vielen

3) Die Lunge ist auf der äussern Oberfläche dunkelbraun gefärbt; das Gewebe ist in der Peripherie erhärtet, im Innern normal.

4) Das Muskelfleisch hat eine schmutzig graue Farbe; es verhält sich wie Fleisch, das durch Kochen seinen Saft verloren hat, ist brüchig und lässt sich leicht in Bündel und Fasern zerklüften.

5) Die Luftröhre ist schmutzig grau gefärbt; die Schleimhaut ist auf der äussern wie innern Oberfläche trübe, glanzlos, leicht abstreifbar und brüchig; ebenso ist das die Knorpelringe verbindende Gewebe sehr brüchig.

6) Der Muskelmagen ist auf seiner äussern wie innern Fläche schmutzig grau gefärbt; die Muskelsubstanz ist erhärtet, entwässert, brüchig und lässt sich leicht in Fasern spalten.

7) Die Herntapete des Muskelmagens ist schmutzig grau gefärbt, erhärtet, zusammengeschrumpft und brüchig.

8) Der Darm ist schmutzig weiss gefärbt, durch alle Häute durch von Zinksalz angegriffen; die Schleimhaut ist trübe, glanzlos, zusammengeschrumpft, leicht abstreifbar und brüchig.

9) Das Pancreas ist sowohl auf der äussern schmutzig grau gefärbten Oberfläche, als im Innern erhärtet.

10) Die Leber ist von dunkelbrauner Farbe; das Zinksalz ist, wie Durchschnitte zeigen, ziemlich tief in das Innere eingedrungen, und nur in der Mitte ist das Gewebe von normaler Consistenz und rother Farbe.

11) Die Niere ist oberflächlich schmutzig weiss gefärbt und erhärtet; im Innern von gewöhnlicher Consistenz und blutig gefärbt.

12) Der Hoden verhält sich wie die Niere.

3) Die Lunge, von röthlicher Farbe, ist von Wasser durchdrungen; beim Zusammendrücken entweicht aus derselben eine blutig gefärbte schmierige Masse; die Durchschnitte zeigen in der Mitte noch mehr normales Gewebe.

4) Das Muskelfleisch ist röthlich gefärbt, aufgelockert, von Wasser durchdrungen, auf der Oberfläche von einer schmierigen Decke überzogen; die Muskelfasern lassen sich leicht zerklüften.

5) Die Luftröhre ist auf ihrer äussern wie innern Oberfläche schmutzig roth gefärbt, aufgelockert; die Schleimhaut lässt sich als schmierige Masse leicht abstreifen.

6) Der Muskelmagen zeigt dieselbe Veränderung wie das Muskelfleisch.

7) Die Herntapete des Muskelmagens ist aufgelockert, weich, zerreisst beim Anziehen sehr leicht.

8) Der Darm ist verwaschen roth gefärbt; die aufgelockerte Schleimhaut desselben lässt sich leicht als schmierige Masse abstreifen.

9) Das Pancreas von röthlich weisser Farbe ist zu einer schmierigen Masse geworden.

10) Die Leber ist auf der Oberfläche erweicht, verwaschen roth gefärbt; die Durchschnitte zeigen in der Mitte normale Consistenz und Farbe.

11) Die Niere ist erweicht, schmierig und von verwaschen rother Farbe.

12) Der Hoden ist wie die Niere verändert.

Dieser Versuch beweist, was damit bewiesen werden soll, dass das essigsaure Zinkoxyd antiseptisch wirkt. Dieser Effect hat sicher nur darin seinen Grund, dass das Zinksalz Verbindungen eingeht mit den Proteinstoffen, die der Einwirkung der Luft kräftiger widerstehen, als die unverbundenen Proteinstoffe.

Sechster Versuch.

Derselbe hatte die Bestimmung, die Veränderungen aufzuklären, welche das essigsaure Zinkoxyd in Berührung mit den Häuten der ersten Wege eines abgestorbenen Thieres veranlasst. Das Interesse zu diesem Versuche liegt auf der Hand. Angestellt wurde derselbe in folgender Weise:

Eine gut genährte, gesunde, aber nüchterne Taube wurde durch einen Stich in das Genick so getödtet, dass nur wenig Blut verloren ging. Sodann wurde eine Lösung von 1 Grm. essigsaurem Zinkoxyd mit 10 C.C. Wasser durch das Maul in den Kropf gespritzt. Hernach wurde die Speiseröhre blossgelegt und mit einem Faden zugeschnürt, damit die Flüssigkeit beim Umwenden des Thieres nicht durch den Mund ablaufen konnte. Ferner wurde mit Hülfe einer Nadel durch den Schnabel des Thieres ein Faden gezogen, und mit diesem die Taube so befestigt, dass der Kopf in die Höhe gerichtet war, während die Brust auflag. In dieser Lage blieb die Taube 24 Stunden; sodann wurde die Section gemacht und dabei folgendes Protokoll aufgenommen:

Haut, Unterhaut, Zellstoff und Muskeln bieten nichts Abnormes.

Die oberkröpfige Speiseröhre ist nur im Innern etwas angegriffen; sie hat daselbst ein opalisirendes Ansehen, was von dem Contact mit dem Zinksalz herrührt.

Der Kropf ist ausgedehnt und enthält 8 C.C. Flüssigkeit (Zinklösung) nebst einigen Erbsen und Gerstenkörnern. Die Schleimhaut ist trübe, weiss und von Zinksalz angegriffen, jedoch im Ganzen wenig merklich. Die Muskelhaut ist durchsichtig, aber dennoch von Zinksalz durchdrungen. Die äussere Oberfläche des Kropfes ist ganz frei von Gefässen. Der Zellstoff um den Kropf herum ist von Zinksalz durchtränkt, aber nicht sehr auffallend. Die um den Kropf herumliegenden Muskeln sind nicht verändert.

Die unterkröpfige Speiseröhre ist centralirt, weiss gefärbt und von Zinksalz völlig durchdrungen; ihre innere Oberfläche ist weiss gefärbt und brüchig.

Der Drüsenmagen enthält weissen trüben Schleim.

Im Innern des Muskelmagens sind weisse Steinchen und zahlreiche Erbsenfragmente. Die Herntapete ist safrangelb gefärbt und unverändert.

Auf der Oberfläche des Darms bemerkt man nur wenig gabelförmige Gefässe; der ganze Darmkanal ist von oben nach unten zunehmend verengert; er enthält eine gelbe safranfarbige, schmierige Masse, die von verdauten Erbsen herrührt. Die Schleimhaut des Darms ist unverändert.

Das Pancreas ist weiss.

Die Luftröhre ist ganz normal, nur an der Berührungsstelle mit dem Kropfe ist sie von Zinksalz durchdrungen, weshalb sie hier weisser gefärbt ist, als sonst.

Die Lungen haben ein hochrothes Aussehen; an einzelnen Stellen zeigt sich Oedem; die Durchschnitte dieser Stellen liefern weisse, schaumige Flüssigkeit, die aus unzähligen weissen Bläschen besteht.

Das Herz ist ziemlich gefüllt mit schwarzem geronnenen Blute; das rechte stärker als das linke; die Ventrikel sind ziemlich zusammengezogen.

Leber braunroth, mässig mit Blut erfüllt; auch die Durchschnitte sind braunroth, bluten aber nur an den Durchschnitten grösserer Gefässe.

Die Nieren sind gelb und ziemlich blutleer.

Das Gehirn ist von schwarzem Blute überfangen, was von dem

---

und mannigfachen Dank- und Ehrenerweisungen wurde er bei der Feier seines 50jährigen Doctor-Jubiläums überströmt, welches er im Jahre 1843 noch in voller Rüstigkeit beging. In seinen letzten Lebensjahren durch körperliche Gebrechen, besonders durch ein überhand nehmendes Lungenleiden, der praktischen Thätigkeit entzogen, erfreute er sich vorzugsweise an dem Ordnen seiner reichen Kupferstichsammlung, vervollständigte insbesondere die Sammlung von Bildnissen berühmter Aerzte und erhöhte ihren Werth durch zusammengetragene biographische und bibliographische Notizen. Von der Gelehrsamkeit und dem schriftstellerischen Fleisse des noch schweren Leidenswochen am 12. April 1860 Hingeschiedenen giebt, ausser vielen zerstreuten Aufsätzen, unter welchen die »Uebersicht der Schriften über Hirnwassersucht« (in Hufeland's Bibliothek der praktischen Heilkunde vom August 1819, S. 284) und die Recensien von F. Leeser's Schrift: »Die Entzündung und Verschwärung der Schleimhaut des Verdauungskanals als selbstständige Krankheit« (in dem Berl. krit. Rapert. Bd. 29. Heft 1. vom J. 1831, S. 99), sowie der Artikel »Variola« im 35. Bande der Berl. med.-chir. Encyclopädie (S. 160) der Gründlichkeit der Bearbeitung wegen als besonders werthvoll hervorzuheben sind, die nachfolgende Uebersicht Zeugniss:

1. Beobachtungen und Bemerkungen über die Kuhpocken, mit Rücksicht auf die Einwendungen des Hrn. Hofrath Hertz. Berlin und Stettin 1802.
2. Das Wissenswürdigste über die haarige Bräune. 2 Bände. Lübeck 1810 und Hannover 1812.
3. Ideen zur Diagnostik. Angefangen von J. E. Wiebmann, fortgesetzt von W. Saehse. 4. Bd. Unter dem besondern Titel: Beiträge zur genaueren Kenntniss und Unterscheidung der Kehlkopfs- und Luftröhren-Schwindsuchten. Hannover 1821.
4. Ideen zur Diagnostik, besonders den Aerzten mitgetheilt von J. E. Wiehmann. 1. Bd. 3. Aufl. Neu bearbeitet und mit Anmerkungen versehen von W. Sachse. Hannover 1827.
5. Medicinische Beobachtungen und Bemerkungen. 1. und 2. Bd. Berlin 1835 und 1839.
6. Vertheidigung der Ostseebäder gegen die Verunglimpfung mehrerer Aerzte, besonders des Hrn. Dr. Mühry, und Nachtrag zur Bade-Literatur. Schwerin 1837.
7. Ueber die neu eingerichtete Milch- und Molkenanstalt in Verbindung mit Seebädern und dem innern Gebrauche des Meerwassers am Strande zu Doberan. Schwerin 1848.

Einstich am Nacken berrührt; die Durchschnitte des Gehirns zeigen wenig Blutpunkte.

Das Rückenmark ist am Nacken durchschnitten. Der Rückenmarkskanal ist blutleer.

Dieser Versuch beweist, dass die Einführung des essigsauren Zinkoxyds in den Kropf einer getödteten Taube chemische Umwandlungen der Gewebe zur Folge hat. Die Veränderungen beschränken sich auf den Kropf und die Speiseröhre und auf die Theile, welche die äussere Oberfläche des Kropfes berühren. Ohne Zweifel kommen die Veränderungen der Gewebe so zu Stande, dass sich das Zinksalz mit den Proteinstoffen der Gewebe verbindet und dass es gleichzeitig letztere durchdringt und sich nach den Gesetzen der Diffusion ausbreitet.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Lehre vom dysenterischen Process, namentlich über die Betheiligung der Nieren an demselben.

Vom

Stabsarzte Dr. G. Zimmermann in Halle.

(Schluss aus No. 44.)

III. Der Ruhrprocess beginnt unter heftigeren localen und allgemeinen Erscheinungen; Brechneigung und Erbrechen, gastrisch-biliöser Affection, vehementen Schmerzen im Leibe, sehr copiösen, blutig-serösen Entleerungen, einem gewissen *Stat. nervos.*, aber der entleerte Urin ist anfangs frei von exsudativen Beimischungen. Nach einigen Tagen kommt es zum Collapsus und bald zeigt auch der Harn eine Betheiligung der Nieren an. Meist macht ein rasch eintretender Tod dem Zustande ein Ende und die Obduction bestätigt die Affection der Nieren im 1. Stadium der »Bright'schen Krankheit.« Der folgende Fall, den ich bereits in No. 36, Jahrgang 1851 dieser Zeitschrift, behufs Darlegung der Temperaturverhältnisse der Ruhrkranken, mitgetheilt habe, möge hier noch einmal in vollständigerer Mittheilung eine Stelle finden.

Ein sonst gesunder Soldat, über dessen frühere Gesundheitsverhältnisse ich nichts weiter erfahren konnte, erkrankte am 28. Juli in Folge eines Diätfehlers, am 29. hatte er Kollern und Schmerzen im Leibe, Brechneigung, häufigen Drang zum Stuhl, der erst flüssige Fäcalmaterien und dann Blut zu Tage förderte. Am 30. Nachmittags Aufnahme in das Lazareth. Status presens. Haut warm, guter Turgor, aber trocken. 110 Pulse, gross, voll, kräftig, schnell; weniger kräftiger Herzimpuls zwischen der 5. und 6. Rippe in der linken *Lin. mammill.*; Herztöne etwas gedämpft. Carotistöne ziemlich laut. Die Percussion ergiebt für die Lungen überall einen hellen Schall; 16 Inspirationen. Respirationsgeräusch etwas scharf. — Kopfschmerz, Schwindel; Zunge gelblich belegt, feucht, schlechter Geschmack. Brechneigung. Durst lebhaft. Leib weich, nicht aufgetrieben, spontan und noch mehr auf Druck schmerzhaft. Heftiger Tenesmus und häufiger Stuhlgang, alle 5—10 Minuten. — Kreuzschmerzen; *Reg. lumbal.* auf Druck schmerzhaft.

Die Stühle sehen eben entleert hellroth aus wie arterielles Blut. Sie stellen eine dickliche, fadenziehende Flüssigkeit dar, in der weiss-röthliche Flocken schwimmen. Sie sind ohne Geruch, Fäcalmaterien fehlen und Galle scheinen sie nur in verschwindender Menge zu enthalten. 1000 Th. hinterlassen 63,8 Grm. festen Rückstand. Das Mikroskop weist in ihnen nach: 1) gefärbte Bläschen; viele sind gut erhalten, biconcav und in Rollenverbänden liegend; andere sind glatt und gesternt, andere kuglig zusammengeschrumpft, andere sind aufgequollen und entfärbt. 2) Epithelien; 3) granulirte Kernzellen (farblose Blutzellen); viele sind gut erhalten, kuglig, mit Molekülen im undurchsichtigen Inhalt, mit einfachem, rundem oder gelapptem Kern; viele sind in Zerstörung begriffen, ihre Membran geschrumpft, durch Löchert, oft ganz zerstört, so dass sie wie Körnerhaufen aussehen. Einige enthalten Fetttröpfchen (Körnchenzellen). Die weisslichen Flocken, die wie Inseln in der rothen Flüssigkeit schwimmen, bestehen ganz und gar aus diesen farblosen Zellen, jungen, noch ungefärbten Bläschen und freien Kernen. 4) Fetttropfen. Der Faserstoff ist in salzigen Massen geronnen. — Das Filtrat der Stühle wie verdünntes Eierciweiss fadenziehend, roth, klar; es ist alkalisch, Essigsäure coagulirt es in Körnchen mit Molekularbewegung. Mit Wasser verdünnt bleibt es klar und flüssig; nimmt man destillirtes Wasser zur Verdünnung und kocht, so opalisirt es bloss, nimmt man Brunnenwasser und kocht, so gerinnt es in Flocken. — Salpetersäure zeigte nur Spuren von Gallenfarbstoff an. — Tripelphosphate konnte ich in den Stühlen nicht bemerken. —

Der Harn wird bei jedem Stuhle in sehr geringer Menge, oft nur tropfenweise gelassen: er ist klar, gelb und sauer. Beim Kochen keine Gerinnung im Albumin. Faserstoffcylinder fehlen.

Ich machte dem Kranken eine kleine Venäsection. Das Blut sah anfangs dunkel, dann hellroth aus. Es gerann ohne Faserhaut. In 1000 Thl. 3,1 Faserstoff und 208,7 feste Substanz. In 1000 Thl. Summa 92,0 fester Rückstand. — Die gefärbten Blutbläschen sind überwiegend biconcav, glatt, rund; frisch untersucht haben sie ein ziemlich lebhaftes Vermögen zur Rollenbildung. Nach 24 Stunden ist es erloschen. Der Cruor des in einer Bittersalzlösung aufgefangenen Blutes senkt sich schneller als im normalen Blute; eiterähnliche Schicht auf demselben schwach. — Sehr zahlreich sind ausserdem die glatten, gesternten und die kuglig gezackten, sehr dunkel gefärbten Blutbläschen. — Die farblosen Zellen zahlreicher als im normalen Blut. — Das Serum war honiggelb, klar, alkalisch, sehr klebrig. Mit destillirtem Wasser verdünnt bleibt es klar, ebenso, wenn es so gekocht wird; Brunnenwasser lässt es in der Kälte klar, gekocht damit entsteht kleine Flockenbildung. — Mit Aether behandelt wurde ein Theil des Albumin coagulirt; der flüssig bleibende klare Theil hatte im Sonnenlicht einen grünlichen Schein. Gallenfarbstoff aber nicht nachzuweisen.

Behandlung: Emulsion mit *Natr. nitric.*, schleimiges Getränk.

Am 31. dritter Tag: Kein Schlaf; Haut trocken geblieben. Stühle so zahlreich und beschaffen wie gestern. 10 Uhr Morgens: Haut warm, gut turgescirend, aber trocken. Kopfschmerz ist fort; Schwindel geblieben. Sensorium klar. Zunge stark gelblich belegt; Uebelkeit. Durst. Leib weniger schmerzhaft. — Der Puls machte 112 Schläge; er ist gross, voll, schnell und härtlich. Dagegen betrug die Temperatur unter der Zunge nur 37,0° C., war also normal, und im Rectum nur 37,5° C.!

Am Abend: Im Gesicht einiger Verfall; der Kranke fühlt sich schwach. Zeichen von Apathie. Bei 16 Inspirationen ist der Puls auf 124 heraufgegangen; er ist schnell, härtlich, aber noch ziemlich gross. — Unter der Zunge fand ich (6 Uhr) 37,5° C., im Rectum aber 38,25° C., also hier eine schwach entzündliche Steigerung. — Harn wird ungemein wenig gelassen: er ist klar, gelb, sauer. Salzsäure trübte ihn nicht, weder in minimo, noch in maximo. Salpetersäure färbt ihn nur braun. Beim Kochen bleibt er klar.

Behandlung: dieselbe.

Am 1. August, vierter Tag: Kein Schlaf, kein Schweiss. Vier Stühle, Beschaffenheit wie früher. — Mehr Collapsus im Gesicht, Schwindel und Ohrensausen. Sensorium klar. Sehr grosse Mattigkeit. — Als sehr böses Zeichen macht sich schon jetzt von Zeit zu Zeit sehr quälender Singultus bemerkbar. Haut überall warm, aber trocken. Turgor gut. — Zunge weniger belegt, keine Brechneigung mehr, weniger Durst. Leib weich, nicht aufgetrieben, sehr schmerzhaft. Der Puls macht 120 Schläge, ist weich, klein und schwächlich. Herzimpuls nicht zu fühlen; die Herztöne sehr undeutlich. An der Carotis sind sie stärker. 16 Inspirationen. Respirationsgeräusch scharf. — Im Munde zwischen 11 und 12 Uhr 37,75° C., im Rectum 38,0° C. — Harn wie gestern, sehr sparsam.

Behandlung: Statt der Emulsion mit *Natr. nitric.* ein *Decoct. Cascarill.* mit Salzsäure. Klystiere von Amylum mit *Tinct. Opii.*

Am Abend wie früh. Heftiger Tenesmus und häufige Stühle, einige gallige Flocken enthaltend. — Sehr quälender und länger andauernder Singultus. — *Pulv. Doweri.*

Am 2., fünfter Tag: Kein Schlaf, kein Schweiss. *Pulv. Doweri* ausgebrochen. Viele Stühle. Zwischen 11 und 12 Uhr: Mehr Collapsus. Die Augen tief in ihre Höhlen gesunken, von dunklen Ringen umgeben. Apathische Lage, Zunahme der Kraftlosigkeit; Schwindel, Ohrensausen. Sensorium frei. Fast anhaltender Singultus. — Die Zunge fast rein, feucht. Der Leib weich, schmerzhaft. Milz und Leber als vergrössert zu constatiren. — Der Puls macht 124 Schläge, er ist etwas voller wie gestern. Haut warm. Herz und Lungen wie gestern. — Im Munde fand ich nur 36,5°, im Rectum 38,25° C. Diesen Stand erreichte das Quecksilber erst in 15 Minuten und behielt ihn dann. — Die Stühle wie sonst, überwiegend aus hellrothem Blut und Transsudat bestehend. Geringe Beimischung von Galle. — Harn immer sehr sparsam gelassen. Er ist sauer, gelbbräunlich, klar. Salzsäure trübt ihn nicht. Beim Kochen bleibt er klar. Salpetersäure zeigt aber deutliche Gallenfarbstoff-Reaction.

Behandlung: Ein warmes Bad. Die Klystiere und das *Decoct. Cascarill.* mit Salzsäure weiter.

Abends: Am Tage weniger Stühle. Nach dem Bade etwas Transpiration. Um 7 Uhr: 120 Pulse; im Rectum 38,25° C. Wegen des andauernden heftigen Singultus ist die Temperatur im Munde nicht zu untersuchen. Mitunter bei dem Schluchzen Erbrechen von Mageninhalt. Collapsus u. s. w. wie früh.

Am 3., sechster Tag: Kein Schlaf, kein Schweiss. Stühle alle ½—¾ Stunden und massenhafte, schwärzliche Entleerungen. Um 10 Uhr: Haut warm, mit Ausnahme der Füsse, die sich kalt anfühlen; Blässe. Mehr Verfall. Aher noch steht der Kranke immer selber auf, um zu Stuhl zu gehen, da er auf dem Steckbecken nichts entleeren kann. Abmagerung noch nicht erheblich. — Kopf frei; bloss wenn der Kranke sich aufrichtet, hat er Schwindel. — Zunge wenig belegt,

feucht. Durst mässig; des Singultus wegen nimmt der Kranke öfter kaltes Wasser. Dieser ist sehr quälend; eine Zeit lang hatte Pat. ein heftiges Zusammenschnüren der Pylorusbrücke. — Der Puls macht heut nur 100 Schläge, er ist klein, schwach. Herzimpuls nie zu fühlen; Herztöne sehr undeutlich. 18 scharfe Inspirationen. Temperatur im Rectum 37,75° C., unter der Zunge 36,95°.

Der sparsam gelassene Harn ist bräunlich-gelb, sauer, unklar. Salpetersäure färbt ihn grün, aber keine Coagulation von Eiweiss. Das Mikroskop weist jedoch heute zum ersten Mal zahlreiche Faserstoffcylinder nach; sie sind lang und sehr blass, homogen. In einigen Kernzellen mit von selbst durchscheinendem Kern, in vielen molekularer Inhalt. — Sodann freie Epithelialzellen und sehr wenige, farblose, kuglige Bläschen, die auf Zusatz von Wasser verschwinden.

Behandlung: Das *Decoct. Cascarill.* mit Salzsäure weiter. Ein warmes Bad und *Nux vom.* mit Opium.

Auf letzteres sofort Erbrechen. Singultus stärker. Stühle wie sonst. Statt der *Nux vom.* u. s. w. *Morph. acet.* — Sanfteig auf die Magengegend.

Am 4., siebenter Tag: In der Nacht einiger Schlaf und weniger Stühle. Seit dem Erwachen aber häufiger, oft alle 5 Minuten stellt sich der Tenesmus ein. Die entleerten Massen sind dunkelroth, fast schwärzlich, selbst wenn sie für sich und frisch untersucht werden. Die Blutkörperchen gut erhalten zum grössten Theil; daneben Eiter- (farblose Blut-)Zellen, molekularer Detritus und geringe gallige Beimischung. — Der Collapsus macht immer weitere Fortschritte: die Augen tiefer, die Backenknochen stehen vor, Nase spitz, *Facies hippocratica.* Um die Backenknochen circumscripte Röthe (Zersetzungsröthe). Sensorium noch ziemlich frei; grosse Apathie. Schwindel, Ohrensausen. Kopf nicht schmerzhaft. — Zunge nicht sehr belegt; keine Brechneigung mehr. Durst geringer. Singultus nicht zu beseitigen, äusserst quälend. — Der Leib weich, schmerzhaft; Milz und Leber vergrössert. — Lumbalgegend empfindlich auf Druck. — Der Puls ist auf 88 Schläge herunter gegangen, er ist grösser, voller und kräftiger. Herzschlag etwas fühlbar zwischen der 5. und 6. Rippe, die Töne etwas besser hörbar, aber noch immer sehr gedämpft. — Respirations-Geräusch scharf. — Haut warm, trocken. Turgor sinkend. — Temperatur im Rectum 37,0° C.

Der sparsam gelassene Harn wie gestern, Gallenfarbstoff und exsudative Beimischungen aus den Nieren enthaltend.

Behandlung: Die frühere Arznei weiter, noch ein warmes Bad. Senfteig erneuert und Terpentin-Fomentationen.

6 Uhr Abends: Häufige Stühle, viele in's Bett. Extremitäten und Gesicht kalt, hier matscher, kalter Schweiss. *Facies hippocratica* stärker. Die Augen wie gebrochen, sehr tief in ihren Höhlen. Aber noch Besinnung; auf die Fragen richtige Antworten. Ungeheure Prostration. Die Zunge bläulich, rein, feucht. — Der Puls ist auf 72 Schläge herabgegangen, er ist klein und fadenförmig. — Um 8½ Uhr: Matscher Schweiss über den ganzen Körper. Teilige Beschaffenheit der Hautdecken. Puls kaum zu fühlen. Der Kranke duselt auf dem Rücken liegend so hin. Auf die Fragen aber doch noch richtige Antworten.

Moschus und *Ammon. carbonicum.*

Am 5., achter Tag: In der Nacht blande Delirien. Alle Stühle in's Bett, cadaverös, dünne, braunrothe Jauche. Ganz apathische Lage, rutscht zum Fussende herab. Um 10 Uhr: Auge gebrochen (Resorptionsgeschwüre). Puls 80, sehr schwach. Haut wärmer, schwitzend. Singultus anhaltend. — Temperatur im Rectum 37,85° C. — Moschus weiter. Um 12 Uhr beginnt das Sterben, die Wärme schwindet, nach einer halben Stunde Tod.

Section am 6.: Todtenstarre lässt nach. Abmagerung nicht beträchtlich, nur an dem hinteren Theile Cyanose. Schon weit vorgeschrittene Fäulniss, obwohl es in der Nacht kalt gewesen war. Der Leib durch Gase sehr aufgetrieben.

Gehirn und Rückenmark nicht untersucht.

Brusthöhle: Die Lunge von normalem Aussehen, ohne Adhäsionen, wenig collabirt, gut lufthaltig, aber luftleer. Trockenes, zähes Gewebe. Bronchialschleimhaut dunkelroth imbibirt. — Im Herzbeutel etwa 1½ Unzen röthliche, seröse Flüssigkeit; das rechte Atrium und der rechte Ventrikel sehr ausgedehnt. In jenem viel schwarzes, in diesem etwa 1¼ Unzen theils röthliches, theils weissgelbliches, ziemlich derbes Faserstoffcoagulum. Die grossen Venen sehr ausgedehnt, voll flüssigen, schwarzen Blutes. Der linke Ventrikel und das linke Atrium leer, von normaler Beschaffenheit. Das Muskelgewebe röthlichbräunlich, nicht sehr derb. Klappen normal. In der *Aorta descendens* ein langes, derbes, faserstoffreiliges Coagulum: in dem sehr schönen Filzwerk der Fasern eine Unsumme farbloser Blutzellen, rothe fehlen fast ganz.

Bauchhöhle: Im leeren Magen nichts Bemerkenswerthes. Dünndarm lufthaltig, von aussen röthlich-bläulich-schieferfarben; Peritonäalüberzug matt; Exsudat fehlt; Dünndarmschleimhaut hier und da injicirt, mit dunkelgrünem, schmierigem Schleim (Galle) bedeckt. — Der ganze Dickdarm von der Bauhin'schen Klappe abwärts ebenfalls mit Luft erfüllt, von aussen dunkel-blauroth durchscheinend; der Inhalt schwärzlich-roth, cadaverös; die innere Fläche schmutzig-bräunlich-schwärzlich, uneben, hügelig, gewulstet; Gewebe verdickt. Die Drüsen bläulich-schwärzlich intumescirt; die Schleimhaut auch zwischen den parallelen Protuberanzen fehlend. Ueberall die stärkste Hyperämie. — Die Netze, das Mesenterium und seine Drüsen hyperämisch, letztere intumescirt. — Die Leber beträchtlich vergrössert, bräunlich auf der vorderen, schwärzlich auf der hinteren Fläche; Gewebe weich, auf der Bruchfläche wenig körnig, schmierige, weiche Massen an das Messer abgebend, arm an Blut. — Gallenblase äusserlich grünlich-weiss, Inhalt sehr gering an Menge, grünlich-gelb. — Milz um das Doppelte vergrössert, Ueberzug glatt; Farbe bläulich; beim Aufbilden knistert sie durch cadaverösen Luftgehalt wie eine Lunge. Pulpe schmierig. — Weisse Körperchen fehlen.

Die Nieren intumescirt, von aussen bläulich-schwärzlich. Ueberzug leicht zu entfernen. Gewebe überall sehr blutreich, bläulich-roth. In den Nierenkanälchen Faserstoffcylinder. Schleimhaut der Nierenbecken bläulich-roth; Inhalt fehlt.

IV. Endlich kommen Fälle vor, die sofort mit den Symptomen des Collapsus und der Putrescenz der Darmentleerungen beginnen, wo man aber, sobald man den Kranken zur Behandlung bekommt, den Harn mit exsudativen Beimischungen erfüllt findet, also voraussetzen darf, dass die Nieren entweder sofort oder kurze Zeit nach dem Beginn der Localisation im Dickdarm in der Art der „Bright'schen Krankheit" ergriffen wurden. So extreme Fälle, wie ich oben mitgetheilt habe, wo Tage lang ähnlich wie in der Cholera eine wirkliche Harnverhaltung beobachtet wird, habe ich noch nicht zu Gesicht bekommen, aber man wird finden, dass der Fall, den ich hier folgen lasse, in hohem Grade an die Schilderung von Finger (s. oben) erinnert.

Am 1. Novbr. 1851 wurde ein seit dem 1. Octbr. in Hamm eingestellter Trainsoldat mit Dysenterie in das Lazareth gebracht. Er hatte bereits seit 2 Tagen blutige Stühle, die anfangs fäcale und gallige Beimischung gezeigt hatten; trotzdem dass sich der Mann gleich von Hause aus sehr angegriffen und hinfällig fühlte, hielt er sich mit Gewalt aufrecht, bis er sich zu seiner Aufnahme gezwungen sah und nun auch als Schwerkranker in das Lazareth kam. Er erhielt Calomel mit *Pulv. Doweri*, da jedoch schon nach dem ersten Pulver mehrmaliges Erbrechen eintrat, nahm er keins weiter. Als ich ihn am 2. Novbr., also am 3. Tage Vormittags sah, lag er apathisch da und war auf's Aeusserste angegriffen: er hatte Kopfschmerz, Schwindel; Sensorium etwas eingenommen; sein Gesicht verfallen, sein Gang taumelnd. Der Puls machte 120 Schläge, war klein und schwächlich; Temperatur im Rectum 37°,55 C., also kaum erhöht! Der Turgor der Haut gesunken, diese kühl anzufühlen, unthätig. — Die Zunge etwas belegt, feucht. Der Leib eingefallen, überall sehr schmerzhaft. Sehr häufige, blutige, schwärzlich aussehende Stühle, massenhaft, anscheinend ganz frei von Galle. Tenesmus heftig. — Nierengegend von selbst und auf Druck schmerzhaft. Der Harn wird in sehr geringer Menge gelassen, ist dunkelroth, unklar, alkalisch (koblensaures Ammoniak). Er enthält Tripelphosphate, Faserstoffcylinder und Epithelien. Beim Kochen wird er noch trüber, es bilden sich Flöckchen, die Salpetersäure wieder löst. Es sind also Phosphate. — 24 Athemsüge: Lungen nicht untersucht. Herzimpuls nicht zu fühlen. — Behandlung: *Potio gummosa* und ein warmes Bad.

Am 3., vierter Tag: Der Kranke hat häufiges galliges Erbrechen gehabt und Singultus. Kein Schlaf; viele so beschaffene Stühle wie gestern. Jetzt ganz choleraartiges Aussehen: Gesicht cyanotisch, verfallen, Auge, die Extremitäten cyanotisch, kalt, pulslos; die Haut kalt, von matschem Schweisse bedeckt. Die Augen tief in ihre Höhlen zurückgesunken, haloniirt. Die Respiration keuchend; Herzimpuls kaum wahrnehmbar, die Töne sehr undeutlich. Puls in der Radialis nicht zu fühlen. Häufiger Singultus. Ungeheure Prostration: der Kranke liegt apathisch da, ist nur mit Mühe zum Nachtstuhl zu bringen, sein Sensorium ist aber ziemlich klar. Richtige Antworten auf die gestellten Fragen. — Die Zunge ist belegt, feucht; Leib eingefallen und sehr schmerzhaft. Die Stühle, massenhaft, aus sparsam geronnenen Massen und einer darüber stehenden dunkelroth gefärbten Flüssigkeit bestehend. — Der Urin wie gestern, sehr sparsam gelassen, alkalisch, Krystalle von harnsaurem Ammoniak und Tripelphosphate enthaltend. Eiweiss ist nicht zu entdecken, dagegen zahlreiche Faserstoffcylinder. — Behandlung: Senfteige an die Waden und heisse Sandsäcke zu den Seiten; innerlich Moschus mit *Ammon. carbon.* — Am Tage kein Erbrechen mehr, und am Abend etwas besseres Befinden.

Am 4., fünfter Tag: Häufige, schwärzlich-blutige, wenig Coagula enthaltende Stühle. Kein Schlaf. — Verfall und Cyanose im Geaicht noch stärker; Hände bläulich, kalt, die Füsse etwas warm anzufühlen. Haut am Rumpfe kalt, unthätig. — Herzimpuls fehlt; Töne undeutlich;

Puls an der Radialis wieder zu fühlen, frequent, sehr schwach und elend. Sensorium ziemlich klar; Prostratio virium ungeheuer. Aeusserste Apathie. — Erbrechen nicht mehr; Zunge belegt, feucht. Heftiger Durst. — Leib wie gestern. — Der Urin wird immer sehr sparsam gelassen; er ist röthlich trübe und verhält sich wie gestern. — **Behandlung**: Noch ein warmes Bad, dann Senfteige und äussere Erwärmungsmittel. Innerlich Moschus mit *Ammon. carbon.* weiter.

Am Abend: Puls klein, schwach, frequent. 24 Athemzüge. Haut kühl, unthätig. Leib angeblich nicht mehr schmerzhaft auf Druck. — Die Stühle schwärzlich, cadaverös stinkend.

Am 5., **sechster Tag**: Kein Schlaf, viel Unruhe. Stühle meist in's Bett, nashaft stinkend. Urin ist fast gar keiner gelassen. Mehr Wärme: das Gesicht eigenthümlich geröthet (mennigefarben), warm; Augen tief in ihren Höhlen; Nase spitz; *Facies hippocr.* — Angeblich kein Kopfschmerz, Sensorium leidlich frei. Kein Ohrensausen. Apathie wie gestern. Zunge feucht, gelblich belegt; Leib eingefallen, nicht schmerzhaft auf Druck. — Haut etwas wärmer, aber unthätig. — Herzimpuls nicht zu fühlen; Puls sehr frequent (140), sehr schwach. — **Behandlung**: Statt des Moschus etc. ein *Infus. flor. Arnicae* mit Salzsäure.

Am 6., **siebenter Tag**: Zu dem Zustande, wie er gestern war, hat sich als Omen pessimum wieder Singultus hinzugesellt! Haut warm, Puls etwas kräftiger, 120 Schläge machend. Der Leib wieder schmerzhaft. Die Stühle meist in's Bett, schwärzlich-blutig, cadaverös, mit grün galliger Beimischung. — Sonst Alles wie gestern. Die Stellen, wo die Senfteige gelegen haben, sind gena livide geworden. Urin nicht da, in's Bett gelassen. — Behandlung dieselbe.

Am 7., **achter Tag**: Unter den Erscheinungen der Hera- und Lungenparalyse heute früh Tod. — Der gelassene Harn ist neutral, gelb, trübe durch exsudative Beimischungen aus den Nieren.

Am 8. **Obduction**: Abmagerung noch nicht beträchtlich. Noch Todtenstarre. Ueberall stark ausgesprochene Cyanose.

Die Brusthöhle: Die Lungen sind durch alte membranöse Exsudationen fast überall adhärent; die rechte Lunge durch und durch splenisirt, vorzüglich der untere Lappen. Er ist luftleer, schwarz und sehr blutreich. Der obere Lappen ist weniger schwarz, das Gewebe zäh. Die linke Lunge ist an der vordern Fläche und im obern Lappen von hellröthlichem Aussehen, blutleer, aber nicht knisternd; Gewebe lederartig, zäh. In der Spitze mehrere in Verkreidung begriffene Tuberkel. Die unteren Lappen und die hintere Fläche hypostatisch, fast splenisirt. — In allen grösseren Venen schwarzes, flüssiges Blut.

Im Herzbeutel wenig Wasser. Das rechte Herz sehr ausgedehnt, Atrium und Ventrikel enthalten viel schwarzes Blut. In der *Arter. pulmon.* roth-schwarze Gerinnsel. Der linke Ventrikel etwas hypertrophisch, die Wandung 9‴ dick. Muskulatur bräunlich-roth, fest. Die Trabekel derb. Klappen normal. In der Aorte gelbliche, lange, derbe Faserstoffgerinnungen.

Bauchhöhle: Der Magen bietet nichts Auffallendes. Der Dünndarm sehr hyperämisch, Schleimhaut erhalten. Der Dickdarm sieht wie ein dicker, blaurother Strick aus; alle Häute intumescirt; die innere Fläche blau-schwarz, uneben, alle Drüsen geschwellt. Dunkelgrüne Galle bedeckt die frühere Schleimhautfläche. **Auffallend urinöser (ammoniakalischer) Geruch**: starke Salmiaknebel an dem mit Salzsäure befeuchteten Glasstabe. — Die Leber ist von normaler Farbe, der rechte Lappen entschieden vergrössert; Gewebe leicht brüchig, auf dem Bruche körnig, also einfach hypertrophisch. — In der Gallenblase dickliche, grüne Galle. — Die Milz normal. — Die Mesenterialdrüsen sehr dunkel, schwärzlich injicirt und intumescirt. — Das Pancreas bedeutend hypertrophisch, von knorpelartiger Härte. Hypertrophie alten Datums.

Die Nieren wenig vergrössert, die Kapseln leicht abzuziehen; die Corticalsubstanz hellröthlich, derb, die Medullarsubstanz stark hyperämisch. In den Nierenkanälchen Fibringerinnungen und Detritus abgestossener Epithelien. Die Schleimhaut der Nierenkelche hyperämisch. In der sonst normalen Harnblase wenig alkalischer Harn. Faserstoffcylinder enthaltend. —

In dem folgenden Artikel werde ich an diese Krankengeschichten und die noch mitzutheilenden Analysen des Blutes und der Stühle der Ruhrkranken einige Bemerkungen knüpfen.

Ueber die im Winter 1854—55, sowie in den Wintern von 1856 und 1857 in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie (Typhus cerebro-spinalis, Meningitis cerebro-spinalis).

Nach den Berichten schwedischer Aerzte dargestellt

von

Dr. von dem Busch.

(Fortsetzung aus No. 44.)

Die Ausgänge der Krankheit in Genesung, in den Tod oder in Nachkrankheiten. Die Genesung erfolgte in der irritabeln Form häufiger, und war sie dann eine vollständige; in der comatösen Form war sie selten eine vollständige, und hinterliess diese häufig Nachkrankheiten. Wenn Genesung erfolgte, so geschah solches gewöhnlich in der ersten oder zweiten Woche der Krankheit, selten aber in den Fällen, die sich mehr in die Länge zogen. Nach **Mörck** war das erste Zeichen der Besserung immer eine Intermission in den Krankheitserscheinungen, nicht aber ein ununterbrochen fortschreitendes und beständig zunehmendes Besserwerden. Nach dem dritten Tage schien die Krankheit, nach Angabe des Dr. Hallmann zu Karlskrona, zwei verschiedene Richtungen zu nehmen. Die eine von diesen zeichnete sich dadurch aus, dass der heftige Kopfschmerz und die übrigen Krankheitserscheinungen während einiger Stunden nachliessen oder aber auch wohl ganz aufhörten, so dass der Kranke sich in jeder Hinsicht wohler fühlte. Dann trat aber wieder eine Verschlimmerung ein, der fast immer ein leichtes Frösteln voranging. Die andere Richtung, welche die Krankheit nahm, zeichnete sich eher dadurch aus, dass der Kopfschmerz, die Gliederschmerzen, die grosse Empfindlichkeit in allen Körpertheilen, die Steifigkeit und der Schmerz im Nacken u. s. w., unaufhörlich fortdauerten, obgleich oft in einem schwächeren Grade als im Anfange, und diese Fälle waren es, welche in der Regel tödtlich abliefen. Deutliche Krisen, nämlich ein reichlicher Schweiss, ruhiger, tiefer Schlaf und Nasenbluten werden nur in sehr wenigen Fällen und zwar am 7.—9. Tage der Krankheit wahrgenommen. Eine scheinbare Besserung stellte sich ebenfalls einige Male auf die Weise ein, dass die Verrichtungen im Bereiche des vegetativen Lebens wieder anfingen gehörig vor sich zu gehen, dass die Kranken wieder anfingen zu essen, zu schlafen u. s. w., jedoch ohne dass man dabei irgend eine Spur von Verstand oder geistiger Thätigkeit bemerkte. **Mörck** führt einen solchen Kranken an, der Monate lang, bevor er starb, gelitten hatte. Derselbe ass so viel, als man ihm in den Mund gestopft hatte, sprach kein Wort, war ganz taub, zerkäuete aber alles, was ihm in den Mund gebracht war, verschluckte dasselbe und hatte dabei gehörige Leibesöffnung und Harnabgang. — In einer sehr grossen Anzahl von Fällen war der Ausgang der Krankheit aber ein tödtlicher, und kam dieser Ausgang besonders in den Fällen vor, die der comatösen Form angehörten oder die sich in die Länge zogen und einen chronischen Verlauf hatten. Es kamen aber auch nicht selten Fälle vor, die innerhalb einiger Stunden bis zum zweiten Tage der Krankheit tödtlich abliefen. — Unter 15 Kranken, welche Dr. **Altin** verlor, befanden sich 8, die bis zum zweiten Tage gestorben waren. Manche Kranke starben ungemein rasch, und erzählt **Rydberg**, dass in einem Hause 3 Personen so plötzlich gestorben wären, dass man an Vergiftung geglaubt und eine gerichtsärztliche Untersuchung angestellt habe. Nach Angabe von **Mörck** starben von 3 Kranken 2, **Ahlstrom** verlor von 15 Kranken 9, **Brikenhjelm** von 17 Kranken 10 u. s. w. — Ueber die Zahl der Kranken im Verhältnisse zu der der Einwohner sind leider keine Angaben gemacht worden; die Zahlen der Gestorbenen sind im Allgemeinen aber genauer angegeben. Nach den beim Gesundheits-Collegium eingegangenen Berichten starben, wie **Med.-Rath Wistrand** anführt, im Jahre 1855 an der in Rede stehenden Krankheit im **Blekinge'e Läne** 617, im **Kalmers Läne** 199 und im **Christianestadts Läne** 44 Personen. Nach Angabe desselben lässt sich ferner annehmen, dass in dem genannten Jahre im **Blekinge's Läne** allein 2000 Personen an der Krankheit gelitten haben, und dass, wenn man die in den übrigen Länen vorgekommenen Fälle hinzuzählt, an 3000 Fälle vorgekommen sein dürften, von welchen 886 tödtlich abliefen. In der Epidemie von 1856, bemerkt er ferner, sei die Sterblichkeit an der Krankheit im Verhältnisse zur Einwohnerzahl der betroffenen Gegenden weniger gross, im Verhältniss zu der Zahl der Kranken aber eben so bedeutend gewesen, als im Jahre 1855. In den Kirchspielen, aus welchen man die Zahlen der Erkrankten und Gestorbenen angegeben hat, starben etwa 4,5 pCt. von jenen, in einigen Kirchspielen war die Sterblichkeit aber viel bedeutender, nämlich 60—80 pCt. gewesen. **Kamph** nimmt an, dass das Mortalitätsprocent 60—70 betragen haben mag. — **Mörck** glaubt, dass diese Epidemie weit verderblicher gewesen sei, als die Cholera und andere epidemische Krankheiten, die in den letzten Jahren in diesen Gegenden geherrscht gehabt hätten.

Digitized by Google

Die comatöse Form der Krankheit hinterliess nicht selten mancherlei Nachkrankheiten. So beobachtete man bisweilen nach derselben Blindheit auf einem oder auf beiden Augen, die, wie schon bemerkt, auf Verdnäkelung der Cornea oder Linsenkapsel oder auf purulenter Zerstörung des Auges beruhete. Ferner blieb nicht selten Schwerhörigkeit oder Taubheit zurück. Kinder unter 4 Jahren und besonders solche, die erst kürzlich angefangen hatten zu sprechen, hörten, wenn sie taub geworden waren, mit dem Sprechen auf und wurden taubstumm, so dass, wie Wistrand glaubt, in den Gegenden, in welchen die Krankheit herrschte, in der Folge mehr Taubstumme sich finden werden, als in den anderen Theilen des Reiches. Endlich kamen auch noch als Nachkrankheiten Zittern, Gedächtnissschwäche und Gedankenlosigkeit, sowie Paralyse oder Paresis einzelner Glieder vor.

Von allen Aerzten giebt nur Dr. Altin an, dass er unter 84 Fällen die Krankheit 4 Mal mit *Febr. gastr. nervosa* nebst Roseola, 1 Mal mit Typhus und zwar mit ausgebildetem *Stad. depressionis*, mit *Delirium typhosum*, und mit *Taches lenticulaires*, 2 Mal mit Bronchialkatarrh, 3 Mal mit Pneumonie, 4 Mal mit Bronchitis und 2 Mal mit einer *Febris intermittens tertiana* complicirt gesehen habe; alle übrigen Aerzte haben keinerlei Complicationen erwähnt. — In einem Falle bemerkte Altin, dass die Krankheit ganz wie ein acuter Gelenkrheumatismus, in einem anderen aber wie eine heftige Peritonitis anfing, worauf sich aber nach kurzer Zeit in beiden Fällen die der Krankheit eigenthümlichen Erscheinungen einfanden. In einem dritten Falle erlitt eine in der Genesung begriffene Frau ein Recidiv, von dem sie jedoch hergestellt wurde.

Da die Fälle der irritabeln Form, wenn sie nicht in Coma übergingen, nach Angabe von Mörck glücklich abliefen, so liess sich über die pathologisch-anatomischen Veränderungen in solchen Fällen natürlich nichts sagen. Dagegen fand man bei solchen Personen, die im Coma gestorben waren, je nach der Dauer der Krankheit mancherlei krankhafte Veränderungen vor. In den Fällen, welche rasch tödlich geworden waren, fand man die Hirngefässe mit Blut überfüllt oder auch wohl bisweilen ein seröses Exsudat in den Ventrikeln, und mitunter fanden sich auch weiter grössere oder kleinere plastische Flocken auf der *Dura mater*, an der *Basis cerebri* und unter und hinter den Ausgangsstellen der Seh- und Gehörnerven, oder auch wohl hinten an der *Medulla oblongata*. Hatte die Krankheit hingegen einige Wochen gedauert, so war die Exsudation sowohl im Innern als im Umkreise des Gehirns und um das Rückenmark herum eine allgemeinere, und fanden sich alsdann auch wohl purulente Exsudatflocken vor. In den Leichen solcher, die Monate lang krank gewesen waren, wurden ausser den serösen und purulenten Exsudaten auch noch Erweichungen von grösseren oder kleineren Hirnpartien gefunden. In allen solchen Fällen sahen die Hirnhäute immer bleich, gleichsam wie ausgewaschen aus. Einen sehr ausführlichen Bericht über vier Leichenöffnungen, die bei einem Kinde von drei Monaten, einem solchen von einem halben Jahre, einem dritten von 10 Jahren und einer Person von 69 Jahren gemacht worden waren, hat Dr. Kamph mitgetheilt. Drei von diesen Personen waren in den ersten 7 Tagen der Krankheit gestorben; das halbjährige Kind hatte aber 2¼ Monate lang krank gelegen. In den Leichen der drei zuerst genannten Personen fand sich innerhalb der Schädelhöhle und im Rückenmarkskanale eine starke Ueberfüllung von Blut; auf den convexen Flächen des Gehirns im Umkreise der Blutgefässe der *Pia mater* fanden sich Streifen eines gelbgrünen, gritzartigen Exsudates; innerhalb der *Pia mater* an der unteren Fläche des grossen und kleinen Gehirns fand sich um die *Pont. Varolii* und die *Chiasma nerv. opticor.*, sowie an dem oberen Theil des Rückenmarkes herum, ein reichliches, croupöses, purulentes Exsudat, und fanden sich ebenfalls Exsudatplättchen auf der freien Fläche der *Arachnoidea cerebralis* vor; auch waren solche auf den feinen Häuten des Rückenmarkes in dessen ganzer Ausdehnung, am zahlreichsten aber in der Nähe der *Medulla oblongata* verbreitet. Der Arachnoidealsack und die Hirnhöhlen enthielten eine sero-purulente Flüssigkeit. Am reichlichsten und festesten war das Exsudat bei dem Kinde von 3 Monaten, und waren bei diesem auch die *Plex. choriod.* von einer dicken Exsudatschicht umgeben. Die Milz war bei der alten Person locker und grützartig, bei den beiden Kindern aber von fester Consistenz; bei diesen fand man in den Blutleitern der *Dura mater* und in den dem Herzen zunächst belegenen Gefässen feste Faserstoffgerinnsel, bei der alten Person enthielten sie aber nur ein trockenes Blutcoagulum. — Bei dem Kinde, welches mit 2½ Monaten gestorben war, fand man folgendes: der Körper war sehr abgemagert; zwischen beiden Lamellen der Arachnoidea fanden sich Adhäsionen in Gestalt von feinen Drähten, und zwar an der unteren Fläche des Gehirns am zahlreichsten und stärksten. Die Hirnhäute und die Substanz des Gehirns waren blutarm und sahen wie ausgewaschen aus; die Substanz war sehr locker; die Seitenventrikeln waren so stark von einem klaren Serum ausgedehnt, dass ihr Ependyma nur einige Linien von der Oberfläche des Gehirns entfernt lag; dasselbe war längs der Adergeflechte verdickt, undurchsichtig und gleichsam wie mit Gyps überzogen. Beim Durchschneiden der *Medulla oblongata* fand man viele capillare Hämorrhagien und Erweichung im Umkreise derselben. Das ganze Rückenmark war erweicht und von breiartiger Consistenz. — Der Magen war zusammengezogen; die Wände desselben schienen in Folge davon verdickt zu sein und war die Schleimhaut stark trabeculirt. Die Gedärme waren ebenfalls zusammengezogen, die solitären und Peyer'schen Drüsen ragten hervor. In den übrigen Organen fand man weiter nichts in einem hohen Grad von Anämie. Das Wesentlichste und Gemeinsame, welches diese Leichenöffnungen ergaben, waren also die Spuren und Producte einer in den feinen Häuten des Gehirns und Rückenmarkes vorhanden gewesenen intensiven Entzündung, welche von der an der *Basis cranii* belegenen Partie ausgegangen zu sein schien. Hr. Kamph meint, dass die hier in Rede stehende Meningitis sich ebenso wie die tuberculöse, von der einfachen, sporadischen Meningitis durch dieses Ausgehen von der Basis aus unterschieden habe, indem die letztere vorzugsweise auf den convexen Flächen der Hemisphären anzufangen und von diesen auszugehen pflegt. — Aus der vorgefundenen Beschaffenheit des Blutes können sich seiner Meinung nach keinerlei Schlüsse zur näheren Bestimmung derjenigen Dyscrasie, auf welcher diese Meningitis beruht haben dürfte, ziehen lassen. Als sehr merkwürdig hält er aber das starke Faserstoffgerinnsel in den Gefässen des 3 Monate alten Kindes. — Dr. Sverdrup fand in den Leichen von ein paar Personen, die in 2—3 Tagen gestorben waren, das Gehirn und Rückenmark injicirt, in den Hirnhöhlen Serum und an der *Basis cranii* und im Rückenmarkskanale Eiter. In zwei Fällen, die in Zeit von 6—8 Stunden tödlich abgelaufen waren, fand Doctor Söderbaum ein sero-purulentes Exsudat auf manchen Stellen des grossen und kleinen Gehirns abgelagert; die Arachnoidea war stark injicirt; die Lungen waren mit Blut überfüllt und war das Blut dickflüssig und setzte eine Menge Faserstoff ab. — Dr. Rydberg fand bei den Leichenöffnungen von Kindern von 4—10 Jahren das Blut oftmals schwarz und theerähnlich; auf den harten und den weichen Hirnhäuten befanden sich bisweilen theils gallertartige, theils auch zähe Pseudomembranen. Manchmal erschienen die Gyri sehr flach und waren die Sulci mit einem gallertartigen Exsudate angefüllt. Das *Chiasma nerv. opticor.* war an beiden Seiten von einer Masse Fibrin umgeben, welches wegen seiner gelbgrauen Farbe und weichen Consistenz dem Eiter glich. Ausserdem fand er noch an manchen Stellen auf der Hirnmasse eine Schicht von festerem Faserstoff, das eine citronengelbe Farbe hatte, abgelagert, und waren die Wände der Seitenventrikeln, sowie auch andere Stellen des Gehirns und der *Corpora pyramidalia Medullae oblongatae* erweicht. Die Milz fand er bisweilen fest, bisweilen weik und auflösbar; die Peyer'schen Drüsen waren bald gesund, bald aber aufgeschwollen und indurirt.

Was die Diagnose anbelangt, so bemerkt Dr. Mörck, dass dieselbe während des epidemischen Herrschens der Krankheit nicht schwieriger gewesen sei, als die der gewöhnlichen sporadischen Meningitis, und sei diese die einzigste Krankheit gewesen, mit welcher man sie hätte verwechseln können. Einigemale, bemerkt er weiter, habe die Krankheit aber wie ein *Rheumatismus articularis* oder *muscularis* mit Anschwellung und Steifigkeit der Gelenke und mit von der einen zu der anderen Stelle hinziehenden Schmerzen begonnen, so dass man sich in der ersten Zeit der Epidemie vielleicht in der Diagnose habe irren können. Ebenso habe man im Anfange der Epidemie bisweilen glauben können, es mit einer Helminthiasis zu thun zu haben, indem manchen jüngeren Kranken nach dem Gebrauche von Calomel und anderen Purgirmitteln viele Spulwürmer abgegangen wären, wonach sich der allgemeine Krankheitszustand bisweilen gebessert gehabt habe.

Die Prognose war im Allgemeinen sehr ungünstig, wie dieses schon aus der grossen Mortalität hervorgeht. In der irritabeln Form, und besonders alsdann, wenn sich Intermissionen in den Krankheitserscheinungen einfanden, war die Prognose günstiger als in der comatösen Form, in welcher sie immer höchst ungünstig war. Affectionen der Augen und Ohren schienen manchmal eine Anzeige abzugeben, dass der Kranke am Leben bleiben würde, obgleich sie häufig nicht zu ersetzende Verluste für die Zukunft herbeiführten. — Mädchen und Knaben, die in den Pubertätsjahren von der Krankheit befallen wurden, starben fast immer; ebenso war dieselbe für Kinder sehr verderblich, indem bei diesen gewöhnlich der comatöse Zustand vom Anfange an vorwiegend war. Im hohen Grade ungünstig war die Prognose ausserdem noch, wenn sich grosse, unregelmässige Ecchymosen auf der Haut zeigten, bei allgemeiner Hyperästhesie, beim Stupor oder Coma, welcher vom ersten Tage an über den zweiten und dritten Tag hinaus anhielt, und endlich auch alsdann, wenn das unfreiwillige Schlagen mit den Armen und Beinen bemerkt wurde.

Ueber das Alter und Geschlecht der Kranken sind wenige genaue Angaben gemacht worden. Kinder unter einem halben Jahre wurden selten befallen; am häufigsten herrschte die Krankheit im Alter von

1 — 20 Jahren; Personen im Alter von 30 — 35 Jahren wurden nicht von ihr ergriffen, übrigens kam sie in allen Lebensaltern vor, und scheint es, als wenn das weibliche Geschlecht, und unter diesem Mädchen, bis zum 16. Jahre mehr von ihr gelitten hat, als das männliche Geschlecht.

Was nun das erste Auftreten, die epidemische Verbreitung und die Ursachen dieser merkwürdigen Krankheit anbelangt, so ist darüber Folgendes zu bemerken. In den dem Jahre 1855 vorausgegangenen Jahren waren die Wechselfieber über einen grossen Theil Schwedens verbreitet gewesen, und hatten, wie der Bericht des Gesundheits-Collegiums über das Jahr 1855 besagt, in diesem Jahre noch eine viel grössere Ausdehnung erlangt, so dass sie bis in den hohen Norden vorgedrungen waren und hier ihre gewöhnliche Grenze überschritten hatten. Auch in den südöstlichen Länen des Landes, namentlich im Blekinge's, Kalmar's, Kronoberg's und Christianstad's Läne, herrschten diese Fieber im Jahre 1854 und 1855 ganz allgemein. In dem Berichte aus Blekinge's Läne heisst es, dass diese Fieber ungewöhnlich häufig vorgekommen wären, vom Jahre 1854 fortgeherrscht, sich schon früh im Jahre 1855 wieder allgemein gezeigt hätten, im Frühjahr aber noch häufiger geworden wären, und dass alle Krankheiten den intermittirenden Typus angenommen gehabt hätten. Nicht selten waren diese Fieber von Krämpfen begleitet, und berichtete man aus Kalmar's Läne, dass bisweilen bei diesen Fiebern heftige Convulsionen und apoplectische Erscheinungen vorgekommen wären. Im Kronoberg's Läne kamen dieselben auch ungemein häufig vor, scheinen aber nicht bösartig gewesen zu sein, dagegen ist aber aus Christianstad's Läne berichtet, dass sie nicht allein in der Stadt dieses Namens und in der Umgegend sehr häufig, sondern auch oft sehr bösartig und von apoplectischen Erscheinungen begleitet gewesen wären. In diesen Länen des südöstlichen Theils des Landes war es nun, in welchen sich die in Rede stehende Krankheit zuerst zeigte und weiter verbreitete. Schon im October, November und besonders im December 1854 waren einzelne Fälle derselben im östlichen Theile von Blekinge's Läne vorgekommen, und soll die Krankheit nach Angabe des Dr. Rydberg zuerst auf den Schierenisseln bei Karlskrona im Blekinge's Läne sich gezeigt haben, von diesen sus in einem breiten Striche längs der Küste in der Richtung von Ost nach West hingegangen und Ende Januar 1855 in dem in demselben Läne belegenen Ronneby erschienen sein. Das epidemische Herrschen der Krankheit nahm aber erst im Januar und Februar 1855 seinen Anfang, in welchen Monaten die Zahl der Kranken und Gestorbenen immer grösser wurde. Im März und April hatte dieses epidemische Herrschen fort, dann aber fing die Krankheit an seltener zu werden und hörte die Epidemie im Mai ganz auf, denn in diesem Monate wurden nur noch einige wenige Fälle beobachtet. Im Herbste 1854 waren nicht viele Krankheiten vorgekommen, allein so wie die ersten Fälle des Hirnfiebers sich zeigten, fing auch im Blekinge's Läne eine weit verbreitete und schwere Wechselfieber-Epidemie an zu herrschen, und hatten diese Fieber theils einen Quotidian-, besonders aber einen Tertian- und Quartantypus. Diese Wechselfieber-Epidemie dauerte noch fort, als die Epidemie des Hirnfiebers aufgehört hatte, und bemerkt Dr. Mörck noch besonders, dass der herrschende Krankheitscharakter sowohl vor dem Auftreten des Hirnfiebers als auch nach dem Aufhören desselben ausschliesslich ein intermittirender gewesen und geblieben sei, sowie dass das Hirnfieber überall da sich gezeigt habe, wo Wechselfieber herrschten, und bestimmt aufgehört habe sich zu zeigen, wenn diese Fieber nicht mehr vorkamen. — Das Blekinge's Län, in welchem die Krankheit zuerst auftrat, litt im Jahre 1855 von derselben am meisten, indem in diesem 14 sn der Küste belegene Kirchspiele dieses Länes von ihr heimgesucht wurden. Im Kalmar's Läne wurden 11 Kirchspiele, und zwar besonders solche, die an Blekinge's Län grensten, von ihr heimgesucht, indessen zog sich die Krankheit in diesem Läne nicht höher als bis zur Stadt Kalmar hinauf. Endlich herrschte sie 1855 auch noch im Christianstad's Län, und wurden in der Stadt dieses Namens und in 8 Kirchspielen epidemisch; sporadisch kam sie in 1 Kirchspiele vom Jönköping's, in 2 Kirchspielen vom Bobus und in 1 vom Södermanland's Läne vor, so dass in diesem Jahre 35 Kirchspiele mehr oder weniger von der Krankheit litten. Nachdem dieselbe im Sommer und Herbst 1855 in den Oertern, in welchen sie geherrscht hatte, verschwunden war, zeigte sie sich im Anfang des Jahres 1856 neuerdings und fing nun wieder an in zwei ansehnlichen Landstrichen epidemisch zu herrschen. Sie trat nämlich erstlich gerade im Norden von derjenigen Gegend des Kalmar Länes, in welcher sie im Jahre zuvor aufgehört hatte zu herrschen, wiederum auf und verbreitete sich dann in nördlicher und westlicher Richtung über 10 Kirchspiele. Zweitens wurde aber noch ein anderer ansehnlicher Landstrich von ihr heimgesucht, welcher 12 Kirchspiele im nördlichen Theile vom Kalmar's Läne und 8 Kirchspiele im Ostergöthland's Läne umfasste. Ein grosser zwischen diesen beiden heimgesuchten Landstrichen belegener Theil vom Kalmar's Läne blieb aber gänzlich von der Krankheit verschont. Ausser in jenen beiden grösseren Gebieten, in welchen die Krankheit epidemisch herrschte, kamen aber noch kleine partialle Epidemien oder sporadische Fälle der Krankheit in 3 Kirchspielen vom Jönköping's Läne, in 3 vom Bohus Läne, in 1 vom Blekinge's Läne, in 1 vom Elfaborg's, in 4 vom Westermanland's und in 1 vom Oerebro's Läne vor, so dass im Ganzen 44 Kirchspiele, die in 9 verschiedenen Länen belegen waren, von der Krankheit heimgesucht wurden. Mit Ausnahme der Gegend von Ronneby im Blekinge's Läne wurden alle im Jahre 1855 von der Krankheit heimgesuchten Oerter im Jahre 1856 von ihr gänzlich verschont. Ebenso wie im Jahre 1855 kam die Krankheit in den genannten Landestheilen schon im Januar 1856 ziemlich häufig vor, nahm im Februar und März an Häufigkeit zu und breitete sich weiter aus, so dass die Epidemie im April und Mai überall ihren Höhepunkt erreicht hatte. Dann fing sie aber an abzunehmen, jedoch kamen einzelne Fälle noch weit in den Sommer hinein und auch wieder im Herbste vor, so dass zu befürchten stand, dass die Krankheit im Jahre 1857 wieder mehr um sich greifen würde. Dass diese Befürchtung zum Theil in Erfüllung ging, beweist der Bericht des Dr. Altin über die in der Stadt Weaterås und der Umgegend (im Wermland's Läne) geherrschte Epidemie. Hier waren schon im Januar und Februar 1857 einzelne Fälle der Krankheit vorgekommen; im März und April fing sie an epidemisch zu herrschen, und nahm diese Epidemie, wie in den beiden Jahren zuvor, im Mai ab. Ueber das Vorkommen der Krankheit im Jahre 1857 in anderen Länen besagen die uns zugänglich gewesenen Materialien nichts, indessen scheint es, als wenn sie auch in anderen Gegenden sich gezeigt hat, indem in den in der medicinischen Gesellschaft zu Stockholm verlesenen Berichten über herrschende Krankheiten das Hirnfieber ebenfalls erwähnt wird. In den Städten Carlstad, Gothenburg, Marstrand, Ekersji und Wimmerby herrschte die Krankheit im Jahre 1856 epidemisch. — Nur von Gothenburg, Maratrand und einem Theile vom Kalmar's und Ostergöthland's Läne sind dem Gesundheits-Collegium Angaben über das Alter und Geschlecht der Kranken gemacht worden. Aus diesen ergiebt sich, dass unter 197 Kranken 102 männlichen und 95 weiblichen Geschlechts waren; unter 141 Gestorbenen gehörten 75 jenem und 66 diesem an. Unter 185 Kranken, von welchen das Alter angegeben ist, waren 103 Kinder, 67 Personen im mittleren Lebensalter und 15 im Greisenalter; unter den Gestorbenen, deren Alter angegeben ist, befanden sich 73 Kinder, 45 Personen in mittleren Jahren und 15 im Greisenalter. Unter 84 Kranken, die Altin behandelte, gehörten 53 dem weiblichen und 31 dem männlichen Geschlechte an; 40 von diesen Kranken standen im Alter von 5—20 Jahren, die übrigen waren älter. Die meisten Kranken gehörten der dienenden und arbeitenden Klasse an. — Die Krankheit beschränkte sich in den Kirchspielen, in welchen sie epidemisch herrschte, nicht auf kleine Kreise, sondern zeigten sich Fälle derselben in weit von einander ab liegenden Stellen derselben.

(Schluss folgt.)

Carcinom des Coecums.

Von

Dr. Heinr. Braun in Berlin.

Am 5. April 1860 meldete sich bei mir Frau S. und begehrte Hülfe gegen eine Schwerbewaglichkeit des rechten Beines, die, seit dem Januar bestehend, fortdauernd zugenommen habe, so dass das Glied jetzt schon nach unbedeutenden Thätigkeitsäusserungen ermatte. Ausser einer beträchtlichen, seit derselben Zeit rasch fortschreitenden Abmagerung schien dies das einzige Symptom zu sein, welches sie veranlasst hatte, ärztliche Hülfe zu suchen, und erst auf besonderes Befragen gab sie an, dass schon seit längerer Zeit die Excretion der Fäces sehr träge sei, und, wenn nicht durch Senna u. dgl. nachgeholfen würde, oft tage-, ja wochenlange Verstopfung bestehe. Auch die Excretion des Urins sei behindert; im Stehen sei dieselbe schlechterdings unmöglich, im Liegen leichter zu bewerkstelligen. Darauf anfmerksam gemacht, ob sie irgendwo Schmerzen empfände, gab sie die Kreuzgegend und die *Regio iliaca dextra* als Sitz seitweiliger, nicht besonders heftiger Schmerzen an, die, als reissende, durchfahrende beschrieben, oft bis in's rechte Bein ausstrahlen sollten. Anamnestisch ergab sich, dass auch diese Schmersen seit dem Januar bestanden hatten, von der Patientin und dem consultirten Arzte einer Affection des Magens zugeschrieben, und, da sie gleichzeitig mit Appetitmangel auftraten, mit bitterem Thee und Pillen behandelt wurden.

Pat. ist 56 Jahre alt, Mutter eines Kindes, bis vor 6 Jahren regelmässig menstruirt gewesen und will in früheren Jahren nie krank ge-

wesen sein mit Ausnahme einer vor 2 Jahren überstandenen, ihrer näheren Natur nach nicht zu ermittelnden Erkrankung der Füsse, die in einer schmerzhaften Anschwellung derselben in der Gegend des *Malleolus internus* mit beträchtlicher Behinderung der Gehfähigkeit bestand, ohne dass jedoch das Allgemeinbefinden irgendwie gestört war.

Bei der Untersuchung stellt sich die Frau als sehr abgemagert und bleich dar: die Hautdecken welk und schlaff, die sichtbaren Schleimhäute anämisch. Beide Beine zeigen in der Ernährung, Temperatur und Sensibilität keine Differenz, dagegen macht das Erheben und die Adduction des rechten Beines der Pat. ersichtliche Schwierigkeiten; während der Untersuchung klagt sie über spontan auftretende, reissende Schmerzen an der Innenfläche des rechten Schenkels.

Diese Erscheinungen der gestörten Leitung, wie sie in einem Theile der die rechte Unterextremität versorgenden Nervenpartien (Cruralis und Obturatorius) beobachtet wurden, mussten um so mehr mit der erschwerten Defäcation und Harnentleerung zusammengestellt und einer gemeinsamen Ursache — vielleicht einem Drucke auf Rectum, Blase und die austretenden Nervengeflechte — untergeordnet werden, als einmal für die Annahme des Bestehens einer Affection der Centraltheile des Nervensystems kein positiver Anhaltspunct vorhanden war, ferner eine Verengerung des Darmrohrs durch nichts erwiesen und endlich die Durchgängigkeit der Harnwege durch die Untersuchung per Katheter constatirt werden war.

Somit wurde zunächst eine genaue Untersuchung des Abdomens angestellt und diese ergab rechts eine geringe, aber doch schon durch das Auge wahrnehmbare Hervortreibung. Die Palpation lässt hier einen, die ganze *Regio inguinalis* und *iliaca dextra* einnehmenden Tumor erkennen, welcher bis etwa zur Mittellinie des Leibes reicht, beweglich, auf der Oberfläche uneben und höckerig, nicht fluctuirend, von der darüber liegenden Haut und dem *Os pubis* zu isoliren ist. Der Percussionsschall ist über der Geschwulst gedämpft tympanitisch; die Dämpfung erstreckt sich hin durch die ganze *Regio inguinalis dextra* und geht nach oben unmerklich in die Leberdämpfung über: nach links von der Medianlinie überall heller, tympanitischer Schall. Die Dämpfung lässt sich mit Sicherheit nach hinten von der neben der Wirbelsäule durch die Niere hervorgebrachten durch eine dazwischen liegende helle Zone abgrenzen. Die Geschwulst ist auf Druck im höchsten Grade empfindlich [1]).

Die Untersuchung per vaginam ergab nichts Abnormes, die *Portio vaginalis* ziemlich lang, etwas nach links stehend, der Uterus beweglich; beim Drucke gegen den rechten Theil des vorderen Scheidengewölbes äussert die Kranke heftigen Schmerz; dieselbe Gegend ist bei der Untersuchung per rectum, die ebenfalls ohne positives Ergebniss bleibt, sehr empfindlich.

Die äusseren Lymphdrüsen nirgends geschwellt, der Harn in normaler Quantität, hellgelb, ohne Sediment, ohne jede abnorme Beimengung.

Die Diagnose musste natürlich zunächst den Tumor des Unterleibes, von dessen Existenz der Kranken nichts bekannt war, als primäres Leiden in's Auge fassen und die übrigen Affectionen erst als dessen Secundärsymptome deuten. Was die nähere Natur dieses Tumors anging, so konnte er mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit als carcinomatös angesprochen werden, da die Härte, die Unebenheit, die Schmerzhaftigkeit beim Druck und endlich die bei dem offenbar raschen Wachsthum herbeigeführte bedeutende Consumtion der Kräfte auf eine sogenannte bösartige, die Constitution schnell in Mitleidenschaft ziehende Neubildung schliessen liessen: auffallend war dabei nur das Verhalten der äussoren Lymphdrüsen, die sich als von durchaus normalem Volumen erwiesen. Viel schwieriger war jedoch die genauere Localisirung des Uebels. Hier lag, nachdem der Verdacht einer überlegenen, vernachlässigten Kothanhäufung durch die nach Verreichung einiger Dosen Ricinusöl erfolgten reichlichen und normalen Stuhlentleerungen beseitigt war, auch die Möglichkeit eines Ovarientumors vor. Indessen variar diese Vermuthung an Wahrscheinlichkeit, einmal da für eine Cystengeschwulst mit carcinomatöser Degeneration der Cystenwände kein positives Zeichen weder bei äusserer noch bei innerer Untersuchung vorhanden war, denn weil der Uterus als durchaus beweglich erkannt wurde, während doch in der grösseren Zahl der Fälle schon bald nach der Bildung eines Cystoveriums dieses durch ligamentöse Stränge mit dem Uterus verbunden zu werden pflegt [2]).

Eine Erkrankung der Niere lag augenscheinlich nicht vor, wie schon der durchaus normale Harn, die Schmerzlosigkeit der Nierengegend und die normalen Grenzen der Nierendämpfung deutlich darthaten.

[1]) Merkwürdigerweise hatte Pat. dieser Schmerzen stets nur vorübergehend und keineswegs im Verhältniss zu ihrer augenscheinlich vorhandenen Intensität gedacht.

[2]) Dr. Olshausen, der die Güte hatte, die Kranke mit mir zu untersuchen, stellte schon aus diesem Grunde die Wahrscheinlichkeit einer solchen Degeneration des Ovariums entschieden in Abrede.

Gegen die Annahme eines Magencarcinoms mit abnormer Lagerung des Magens sprachen die bei solcher Ausdehnung der objectiven Zeichen verhältnissmässig äusserst geringen subjectiven Symptome, der Mangel jedes Erbrechens, die relativ nicht sehr gestörte Digestion etc.

So blieb nur die Möglichkeit eines Leber- oder Darmcarcinoms. Der Sitz des Carcinoms an der Leber hätte natürlich nur die vordere Fläche derselben sein können, weil sich zu keiner Zeit bei der Pat. ictterische Symptome gezeigt hatten; doch sprach allerdings die wenig behinderte Aufnahme und Assimilation der Nahrung gegen eine so enorme Degeneration der bei den Verdauungsvorgängen betheiligten Drüse.

Aber auch die Annahme eines Darmcarcinoms mit Strictnrbildung hatte ihre Schwierigkeiten, da man die Obstipation um so weniger als für diese Deutung entscheidendes Symptom verwerthen konnte, da einmal Stuhlgang durch die gewöhnlichen Mittel (Senna, Ricinusöl) mit Leichtigkeit erreicht wurde, ferner die durchaus regelmässige Form der von jeder fremdartigen Beimengung freien Fäces kein sicheres Indicium an die Hand gab, und endlich Erbrechen irgend welcher Massen, wie bereits erwähnt, zu keiner Zeit beobachtet war.

Was den Verlauf des Leidens angeht, so brachten die nächsten Wochen, während welcher die Medication nur die Unterstützung der Kräfte und Beseitigung der Stuhlverstopfung berücksichtigte, wenig Veränderung. Grössere Schmerzhaftigkeit, die sich am 17. und 18. April einstellte, wurde durch 1—2 blutige Schröpfköpfe erheblich gelindert.

Am 27. fand ich die Pat. plötzlich sehr verändert, der Unterleib, auch spontan, sehr schmerzhaft, das Gesicht gerölhet, Temperatur bedeutend erhöht, Zunge roth, trocken, Puls 124, gespannt, klein. Die Nacht war schlaflos verbracht, der Appetit fehlt, fortdauernde Vomititionen ohne Erbrechen. Stuhlgang ist mehrmals erfolgt und besteht aus einer flüssigen, hellgelben Masse und einem dunkelgrünlich gefärbten Bodensatz, in dem sich ausser Resten von Tags zuvor genossenen Apfelsinen offenbar Detritus von zerstörtem Gewebe vorfindet. Diess war das erste Mal, dass die objective Untersuchung der Fäces einen Anhaltspunct für die Diagnose an die Hand gab. Der entscheidende ergab sich in den folgenden Tagen. Denn nachdem durch eine *Emulsio nitrosa*, Eispillen, Schröpfköpfe und Catsplesmen die dringenden, offenbar peritonitischen Symptome beseitigt waren, zeigten sich am 2. Mai Blutstreifen in den fortdauernd die gleiche Beschaffenheit darbietenden Fäces. Die Blutbeimengung an den Fäces vermehrte sich von da an zusehends (*Plumb. acet., Liq. ferri sesquichlor.* wurden ohne Erfolg gebraucht); und in deren Folge sowie der einige Wochen darauf eintretenden *Febris hectica* verfielen die Kräfte so rasch, dass am 14. Juni der Tod erfolgte.

Erbrechen war bis zum Tode nur etwa 3—4 Mal dagewesen und hatte jedesmal nur einfach schleimige Massen zu Tage gefördert.

Section am 15. Mai in Gegenwart der HH. DDr. Olshausen von hier und Barsky von Prag.

Sehr abgemagerte Leiche. Gleichseitiges Oedem beider Beine. Das subcutane Fettgewebe fast ganz geschwunden; die Muskeln blass, atrophisch. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich der Peritonäalüberzug der Därme theils flockig, diffus gerölhet, theils durch frische, fibrinöse Exsudatmassen belegt; stellenweise auch durch ältere peritonitische Adhäsionen mit einander verwachsen. Dieser Befund ist am deutlichsten ausgesprochen am Coecum und den benachbarten Partien des Dünn- und Dickdarmes, welche sowohl durch frischere, mit dem Finger trennbare, als auch ältere, nur mit dem Messer zu lösende Adhäsionen verlöthet sind. Der in sich zusammengerollte *Processus vermiformis* ist ganz mit dem Coecum verwachsen. Das Coecum selbst ergiebt sich bei der äusseren Inspection als Sitz einer ziemlich festen Geschwulst, welche in die angrenzenden Dünn- und Dickdarmpartien übergeht, nach unten bis an das Schambein, nach oben bis an den vorderen Rand des rechten Leberlappens reicht. Beim Aufschneiden vom Dünndarm aus gewahrt man die beschriebenen Theile (Coecum, Dünn- und Dickdarm) unter Zerstörung der ganzen Darmwandung in eine höckerige, grauc, mit Detritus bedeckte carcinomatöse Ulcerationsfläche umgewandelt, welche hier und an den zunächst gelegenen (aber nur in sehr geringer Ausdehnung befallenen) Lymphdrüsen des Mesocolons die verschiedenen Stadien des Markschwammes darbietet: die knotige Infiltration, frische Exulceration mit scharfen, erhaltenen Schleimhauträndern und ausgedehnte Verjeuchung. Die *Valvula Bauhini* ist nur theilweise zerstört, das Lumen des Darmes an der Uebergangsstelle vom Dünndarm in's Coecum so verengert, dass kaum der kleine Finger hindurchzubringen ist. An der hinteren Fläche des Coecums existirt eine Darmwandung nicht: hier geht die carcinomatöse Ulcerationsfläche untrennbar in das die hintere Bauchwandung überkleidende Peritonäalblatt und die den *Musculus iliacus internus* überkleidende Fascie über: rings im Umkreise wird die Höhle durch ausgedehnte peritonitische Adhäsionen umgeben. Weiter abwärts zeigt der Darm keine Abnormitäten: hie und da die Solitärfollikel geschwellt, Zeichen eines Darmkatarrhes. Die retroperitonäalen Lymphdrüsen, Nieren, Ureteren Leber u. s. w. nicht er-

grüßen, ebenso wenig die äusseren Lymphdrüsen. — Im kleinen Becken etwas trübe, eitrige Flüssigkeit, Ovarien atrophisch, Uterus ziemlich in der Mitte stehend.

Die mikroskopische Untersuchung des aus dem Stroma des Carcinomes ausgepressten Saftes zeigt den gewöhnlichen Befund: reichen Gehalt an Zellen, die grosse Kerne tragen und theilweise in Form von Zotten angeordnet sind.

Mittheilungen aus der Praxis

vom

Geh. Sanitätsrath Dr. Steinthal in Berlin.

C. Psychosen.

(Fortsetzung aus No. 43.)

II. Mitte Septembers 1850 wurde ich veranlasst, einen Mann in den Viersigern zu besuchen, der die unzweideutigsten Merkmale eines Grössenwahnsinns kundgegeben hatte. Schon seit einer Reihe von Wochen war es seinen Verwandten und Geschäftsfreunden aufgefallen, dass der sonst ruhige und bedächtige Mann sich ungewöhnlich prahlerisch und geschwätzig zeigte, sein Geschäft vernachlässigte, unnütze Einkäufe machte und über seine Kräfte Geld verausgabte. So hatte er sich im letzten Sommer sieben Stöcke machen lassen: er sprach wiederholentlich von seinen brillanten Geschäften, von grossartigen Modells, die er entdeckt habe, von einer grossen Rundreise, die er unternehmen wolle. Da er sich nicht für krank hielt, so musste ich mich ihm so vorstellen, als wollte ich seiner Gattin meinen ärztlichen Rath ertheilen. Es befremdete ihn gar nicht, dass ich, jener Absicht zuwider, gar bald darauf einging, ihn zu prüfen. Er zeigte sich auch gegen mich geschwätzig und prahlsüchtig, war dabei zerstreut und verworren. Seinem Dienstmädchen hatte er z. B. ausdrücklich befohlen, den gewohnten Barbier nicht wieder in's Haus kommen zu lassen, „weil derselbe schwachsinnig geworden sei“ und kurz darauf verlangte er ebenso entschieden, sie solle denselben Barbier holen.

Auf einer angeblichen Geschäftsreise nach Potsdam und Brandenburg machte er unnütze Einkäufe, liess baares Geld im Betrage von 6 Friedrichsd'or liegen, ohne es zu vermissen und machte sich durch Reden und Handlungen überall auffällig.

Unter diesen Umständen musste ich darauf bestehen, den Kranken sofort einer Heilanstalt zu übergeben, was denn auch keine Schwierigkeit fand. Kurz nach seiner Aufnahme schien er betreten darüber und sprach sich in etwas gedrückter Stimmung über das Unrecht aus, das ihm widerfahren. Das dauerte aber nur kurze Zeit an: er war bald wieder heiter, geschwätzig, prahlsüchtig und zeigte in den nächsten acht Tagen keine wesentliche Aenderung, als plötzlich in einer Nacht eine heftige Tobsucht ausbrach, die aller beruhigenden arzneilichen und psychischen Mittel ungeachtet, über acht Tage mit wenigen Unterbrechungen anhielt. Am 30. Septbr. fand ich Pat. nach einer sehr tobsüchtigen Nacht in einer bedenklichen Erschöpfung: obwohl noch immer im Sinne des Grössenwahnsinns delirirend, lag er doch ganz abgespannt, bleich, mit eingesunkenen Augen und kühlen Extremitäten da, der Puls war fadenförmig, an der linken Radialis schwer zu fühlen. Nach einer hinreichenden Dosis Morphium trat zwar ein mehrstündiger Schlaf ein, der Puls war wieder etwas gehobener, aber es war sehr übel, dass Pat. jetzt gar nichts zu sich nehmen wollte, „weil man ihn vergiften wolle; wir seien Giftmischer, er wolle uns köpfen lassen.“ Bei aller Unruhe waren seine Kräfte gebrochen: er war leichter zu besänftigen und nicht eigentlich tobsüchtig mehr. Die folgende Nacht verlief ruhiger, aber sein Zustand blieb ein hoffnungsloser: halbgebrochene glanzlose Augen, kurzer fast röchelnder Athem bei halb offenem Munde, sehr beschleunigter Puls und Herzschlag, klebrigte Haut. Dabei war er nicht ganz unbesinnlich, zeigte auf Verlangen die Zunge, entwortete hin und wieder, aber schwerverständlich. Urin war seit 48 Stunden nicht bemerkt worden, doch war die Blasengegend weich und schmerzlos.

Gegen 4 Uhr Nachmittags, am 2. Octbr., etwa zwölf Tage nach dem heftigen Anfalle nächtlicher Tobsucht, starb er ganz erschöpft.

Die Section wurde 24 Stunden nach dem Tode vorgenommen.

Die etwas über 5¼ Fuss lange Leiche des ziemlich abgemagerten Kranken zeigt die gewöhnliche Leichenfarbe: ruhige Gesichtszüge, tief eingesunkene Augen, mässig aufgetriebenen Leib, die Bauchdecken schon grün angelaufen.

Kopfhöhle. Nach Entfernung der äusseren Kopfdecken zeigt sich der Schädel äusserlich gut geformt, übrigens aber leicht und dünn. Auf der Höhe beider Seitenwandbeine, zumal links, bemerkt man an dem Schädel zwei von innen ausgehöhlte Stellen, die eine Fingerkuppe fassen, im Vergleich zu den benachbarten Theilen auffallend dünn und durchscheinend. Nichts desto weniger ist die Knochensubstanz hart und fest. Die mit dem Schädel nicht adhärirte *Dura mater* ist ungleichmässig injicirt, an der Stirngegend locker über das Gehirn ausgebreitet. Auf der Höhe der Wölbung, jenen ausgehöhlten Knochenstellen entsprechend, befindet sich linkerseits eine etwas hervorragende, blaugrün gefärbte Geschwulst, weich, etwas fluctuirend, von der Grösse einer Saubohne. Bei der Abtrennung der *Dura mater* tritt eine geringe Menge Flüssigkeit heraus. Nach innen ist die *Dura mater* durch die gewöhnlichen Ligamente, an den vorher erwähnten Stellen aber durch feste Adhäsionen mit dem Gehirn verbunden. Sonst bietet sie nichts Abnormes dar. Im *Sulcus longitudinalis* findet sich ein Faserstoffgerinnsel. Die Oberfläche des Gehirns ist stark injicirt, die Venen von Blut strotzend, die Gyri durch ein gelatinöses, sulzigtes Exsudat verklebt, am stärksten an jenen zwei Höhepunkten. Die Substanz des Gehirns ist mässiger injicirt, aber fest und zäh. Bei einem Einschnitt in die rechterseits mit der *Dura mater* adhärirte Substanz ist nichts Abnormes wahrzunehmen. Arachnoidea und *Pia mater* lassen sich vom Gehirn leicht abtrennen. Zwischen den Fingern gepresst, entleert sich aus der rechten Hemisphäre etwa eine Drachme blutiger Flüssigkeit. Im rechten nicht sehr ausgedehnten Ventrikel, dessen Wandungen aber beim Einschneiden einen namhaften Widerstand darbieten, ist eine geringe Menge Flüssigkeit, der *Plexus choroideus* ist mit kleinen Hämatiden besetzt. Die Wandung des rechten Ventrikels ist glatt, das vordere Horn durch Adhäsion beider Seitenwandungen unter einander geschlossen. Die linke Hemisphäre, in Aussehen, Form und Consistenz wie die rechte, beim Einschnitt auf jenem Höhepunkte links nichts Abnormes, die Substanz des Gehirns auch hier zäh. Linker Ventrikel, *Plexus choroideus*, vorderes Horn ganz so wie rechts. Nur ist die Adhäsion nicht so ununterbrochen, sondern mehr brückenartig. Im dritten Ventrikel zeigt sich starke Gefässinjection. Auch die untere Fläche des grossen Gehirns ist stark injicirt, etwa zwei Drachmen blutiger Flüssigkeit enthaltend. Der *Pons Varolii* zeigt beim Durchschnitt nichts Abnormes. Auf der unteren Fläche des grossen Gehirns ist keine sulzigte Exsudation vorhanden. Das *Cerebellum* ist verhältnissmässig gross, überall stark injicirt, von fester Consistenz, die *Medulla oblongata* normal. Die *Basis cranii* ist symmetrisch gebaut, die *Sinus* stark mit Blut gefüllt. An der innern Fläche des rechten Keilbeinflügels bemerkt man drei, dreieckig von einander geschiedene, fein angespitzte, scharf stechende Knochenspitzen von ⅓—1 Linie.

Brusthöhle. Normale Form und Lage der *Visc. thoracis*, die linke Lungenspitze adhärirt, in der Pleurahöhle eine Unze blutiges Serum, die Rippenpleura glatt. Im obern wie im untern Lappen der linken Lunge acutes Oedem. Die rechte Lungenspitze zeigt sich noch stärker adhärirt als die linke, der mittlere Lappen blutarm, sonst wie auf der anderen Seite. Das Herz von normaler Grösse und Form, schlaff. Nur die Mitralklappe zeigt an ihrem Rande einen knorpelharten Wulst.

Auch in der Bauchhöhle haben die Organe eine normale Lage. Die Leber ragt ½ Zoll unter den falschen Rippen hervor und ist sehr blutreich, sonst aber von normaler Structur, ebenso die Gallenblase, die Milz klein, schlaff, an ihrer Oberfläche mit einer Kapsel, unter derselben zahlreiche, kleine, hirsekorn- bis stecknadelkopfgrosse Apoplexien. Am Magen zeigt die Schleimhaut Mamillarhypertrophie, graue Färbung. Nieren normal, die Blase ausgedehnt, eine mässige Quantität Urin enthaltend, die Sexualorgane bieten keine Abnormität dar.

Epikrise. Der vorstehende Krankheitsfall ist seinem Verlaufe nach insofern ein ungewöhnlicher, als er, angeblich erst seit wenigen Wochen bestehend, ganz rasch auf acutem Wege endete, ohne dass man bei Lebzeiten in den vorliegenden Symptomen eine genügende Erklärung finden konnte, wodurch eine verhältnissmässig so kurze Tobsucht zur tödtlichen Erschöpfung geführt hatte. Die Section, obwohl sie in allen drei Höhlen auf grössere und kleinere Anomalien stösst, ist zwar nicht im Stande, alle unsere Zweifel in lichtvolle Klarheit aufzulösen, aber sie macht es doch wahrscheinlich, warum bei einer gewiss schon lange bestehenden Krankheit in einzelnen Theilen des Gehirns die durch die Tobsucht angeregte Blutcongestion hier zu einem so raschen Tode führen konnte. —

III. Ein Mann in den Dreissigern wurde im Juli 1836 von *Mania universalis* befallen, die in der ersten Zeit häufig in Tobsucht überging, dann allmälig zwar einen weniger heftigen Charakter annahm, in späterer Zeit aber wieder von tobsüchtigen Ausbrüchen oft begleitet war. Der Wahnsinn charakterisirte sich anfangs durch ein sehr heiteres, ausgelassenes Wesen des Patienten, durch beständiges Plänemachen, Prahlen mit ungeheuern Reichthümern und ausserordentlicher Körperstärke, durch eingebildeten Besitz der höchsten Aemter und Ehrenstellen und ähnliche verkehrte und ausschweifende Ideen. Diese verloren sich allmälig, Pat. wurde ruhiger und besonnener, äusserte sich selte-

Digitized by Google

ner auf verkehrte Weise, erkundigte sich angelegentlich nach seinem Geschäft, wünschte die Seinigen wiederzusehen, und schien so im Sommer 1837 seiner Besserung immer mehr entgegenzugehen. Doch schon im Herbst desselben Jahres änderte sich sein Zustand, er wurde unfolgsamer und oft heftig, in seinen Gedanken durchaus confus, von verkehrten Ideen eingenommen und von Hallucinationen beständig beunruhigt. Von dieser Zeit an ging die Krankheit nach und nach in Blödsinn über, unzweideutiger aber noch, nachdem Pat. zu Ende des Jahres 1837 einen Anfall von Schlagfluss erlitten hatte, welcher nicht nur eine unvollkommene Lähmung der Zunge, sowie des rechten Armes und Beines zur Folge hatte, sondern auch auf das schon vorher gesunkene sensorielle Leben noch mehr deprimirend wirkte. Die Lähmungszufälle verloren sich allmälig wieder, wiewohl der Schlagfluss sich im Februar 1838 wiederholt hatte; dagegen bildete sich der Blödsinn vollkommen aus, und zugleich trat eine sichtliche Abmagerung und ein Schwinden der Körperkräfte ein, die nur in den wieder häufiger eintretenden tobsüchtigen Anfällen ein erhöheteres Mass zu erlangen schienen. Auch epileptische Zufälle zeigten sich jetzt von Zeit zu Zeit. So verschlimmerte sich der Zustand im Laufe des Jahres 1838 immer mehr. Jede Spur von verünftigem Bewusstsein war endlich erloschen. Pat. kannte kein anderes Bedürfniss mehr, als zu essen, und dieses artete in wahre Gefrässigkeit aus. Dabei hielt er die fixe Idee fest, er bestände aus zwei Personen, die linke Körperhälfte sei die eine, die rechte die andere, und beide lägen beständig im Streite, indem die eine der andern die Nahrung entzöge, worüber er dann häufig in grossen Zorn geriethe. Heftiges Schreien und Toben während der Nacht wechselte oft mit der grössten Alospannung und Erschlaffung bei Tage. Die Ausleerungen geschahen meistens unbewusst.

Ende November 1838 verfiel Pat. in einen ganz bewusstlosen, schlafsüchtigen Zustand, aus welchem er nur zuweilen auf Augenblicke geweckt werden konnte, doch ohne dass er auch dann durch irgend ein Zeichen zu erkennen gab, dass er verstanden habe, was zu ihm gesprochen wurde, oder dass er seine Umgebungen kannte. Er äusserte kein Verlangen, nahm aber, wenn er geweckt und zum Oeffnen des Mundes veranlasst werden konnte, die gereichten Speisen mit der frühern Gier zu sich. Oefter traten Zuckungen und Krämpfe bald in ganzen Körper, bald und vorzugsweise auf der rechten Seite ein und waren von Ausstossen unverständlicher Laute oder einzelner Wörter begleitet. Augen und Mund waren häufig krampfhaft geschlossen, die Pupillen erweitert, und zwar die auf dem linken Auge mehr als die andere. Das heftigste Zähneknirscheu dauerte nicht selten halbe Tage lang ununterbrochen. Anfangs Januar 1839 liessen die krampfhaften Zufälle und die Schlafsucht wohl nach, im Uebrigen dauerte der beschriebene Zustand aber fort; der Kranke schrie und tobte wieder heftiger, besonders des Nachts, liss nach Allem was er erreichen konnte, und verletzte sich so die Unterlippe bedeutend. Diese Abwechselung von Schlafsucht, Tobsucht und Krämpfen dauerte noch einige Wochen an, bis ein Schlagfluss dem Leben ein Ende machte (im Februar).

Sectionsbericht. Die Leichenöffnung wurde 35 Stunden nach dem Tode gemacht. Der Körper war sehr abgemagert, die Fäulniss noch wenig vorgeschritten.

Kopfhöhle. Der Schädel war regelmässig gebildet. Exostosen zeigten sich weder am Schädelgewölbe noch an der *Basis cranii*. Nach Durchschneidung der Schädelknochen und der *Dura mater* flossen etwa 2 Unzeu mit Blut gemischtes Serum aus. Die harte Hirnhaut war überall fest mit den Schädelknochen verwachsen, die Sinus waren stark mit dünnem Blute gefüllt. Die *Arachnoidea* hatte stellenweise ein milchweisses Ansehen, zwischen ihr und der weichen Hirnhaut befand sich ein gelatinöses Exsudat; beide waren fester als gewöhnlich. Die Hirnmasse war im Ganzen von ziemlich fester Consistenz und blutreich; die Corticalsubstanz, in überwiegender Menge, von röthlichgrauer Farbe, gegen die Marksubstanz grell abstechend. Die Seitenventrikel enthielten wenig Serum; die *Plexus choroidei* dick und blutreich und mit einigen kleinen Wasserbläschen besetzt. In den übrigen Theilen des grossen Gehirns war sonst nichts Abnormes zu bemerken, auch kein Unterschied zwischen der rechten und linken Hälfte; die Medullarsubstanz schien jedoch neben den Sehhügeln etwas weicher als im Uebrigen. Das kleine Gehirn liess ausser dem Vorherrschen der grauen Substanz auch nichts Abweichendes bemerken. Die *Medulla oblongata* war ebenso normal beschaffen.

Brusthöhle. Im rechten Pleurasack waren etwa 2—3 Esslöffel voll Serum, im linken dagegen mehr als ein Quart. Die rechte Lunge war ganz gesund, die linke durch das Exsudat etwas zusammengedrückt und an der Spitze sowie nach hinten stellenweise fest adhärirend an der Pleura; auch in der Spitze dieser linken Lunge einige kleine Tuberkeln. Die Luftröhre und Bronchien zeigten nichts Krankhaftes. — Im Herzbeutel wenig Serum. Das Herz von gewöhnlicher Grösse, aber sehr derb und muskulös, besonders dick und fest die Wände des linken Ventrikels, im rechten Ventrikel wenig Blut und ein kleines Faserstoffgerinnsel. Sonst am Herzen und an den grossen Gefässen nichts Abnormes zu bemerken.

Bauchhöhle. Die Leber gross, fest und blutreich, von dunkel braunrother Farbe. Die Gallenblase von vieler, dünner, heller Galle angefüllt, enthält 15 erbsengrosse, maulbeerförmige, zerreibliche Steine. Die Milz und das Pancreas, der Magen und Darmkanal, sowie die Nieren und die Blase zeigten keine krankhafte Beschaffenheit.

Ohwohl die Section in allen drei Höhlen des Körpers auffallende Abweichungen von dem normalen Bau wichtiger Eingeweide nachgewiesen, so wurden doch solche Zustände namentlich des Gehirns und seiner Häute nicht wahrgenommen, aus denen man einen ätiologischen Zusammenhang zwischen ihm und den eben im Leben stattgefundenen Krankheitszuständen, Tobsucht, Narrheit, Blödsinn, Epilepsie, Sopor, Schlagfluss etc. annehmen konnte.

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr.

(Fortsetzung aus No. 44.)

IV. Section für Chirurgie und Ophthalmologie.

In der einleitenden Sitzung, welche durch Hrn. Med.-R. Wagner eröffnet wurde, war auf dessen Vorschlag Hr. Prof. Esmarch zum Vorsitzenden für die erste Sections-Sitzung und zum beständigen Secretär Dr. Goltz gewählt worden.

17. Septbr. Die Sitzung wird durch den Vorsitzenden Hrn. Prof. Esmarch um 11¼ Uhr Vormittags eröffnet. — Der Geh. Sanit.-R. Hr. Prof. Burow demonstrirt einige Instrumente und Apparate, welche er bewährt gefunden hat, und zwar: 1) einen Apparat zum Chloroformiren; 2) einen Nadelhalter; 3) einen Mundspatel; 4) eine Probe von Suppositorien zur Application von Medicamenten auf die Mastdarmschleimhaut; 5) eine Sperrpincette, welche bei der Tracheotomie in Anwendung kommt; 6) eine Leine aus vulkanisirtem Kautschuk zu heilgymnastischen Uebungen; 7) ein Nabelbruchband von Langgaard; 8) eine Klumpfussmaschine von demselben. — An der Discussion, welche sich über den Werth einzelner dieser Instrumente entspinnt, betheiligen sich die Herren Polak, Prager, Roser, Esmarch und Wagner. — Hr. Prof. Esmarch hält einen Vortrag über das Princip der Sparsamkeit in der plastischen Chirurgie und weist an Zeichnungen nach, wie sich z. B. die plastische Vereinigung einer doppelten Ilasenscharte erzielen lasse, ohne etwas von der vorhandenen Substanz wegzuschneiden. — Hr. Prof. Burow schliesst hieran die Bemerkung, dass es ihm auf anderem Wege ebenfalls gelungen sei, die Vereinigung der doppelten Ilasenscharte mit Erhaltung der vorhandenen Substanz zu erreichen, und erläutert seine Worte gleichfalls durch Zeichnungen. — Hr. Prof. Szymanowski theilt mit, dass er einen Fall auf ähnliche Weise mit Glück operirt habe. Hr. Prof. Szymanowski behandelt in seinem Vortrage die Möglichkeit, aus dem in der jetzigen Journalistik gegebenen Material, die plastische Chirurgie betreffend, einen allgemeinen Theil zu schaffen. Derselbe legt ein noch nicht vollendetes, bereits auf 104 Tafeln angewachsenes Bilderwerk der chirurgischen Plastik vor und spricht über eine neue Systematisirung in dieser Disciplin. —

18. Septbr. Die Sitzung wird um 3¼ Uhr Nachmittags durch den Vorsitzenden, Geh. San.-R. Burow, eröffnet. — Hr. Dr. van de Loo legt zur Demonstration um den Unterschenkel eines männlichen Individuums einen Gypsverband an, welcher aus einzelnen kurzen Bindenstreifen besteht, die nach Art des Skultet'schen Verbandes die Extremität umgeben, und erläutert die Vorzüge des Gypsverbandes, insbesondere die Vortheile der demonstrirten Methode der Anlegung. Hr. Med.-R. Wagner bemerkt, dass der Gypsverband bereits seit einer Reihe von Jahren in Königsberg angewandt werde. Einen wesentlichen Vortzug der demonstrirten Methode vor der gewöhnlichen mit Rollbinden vermag er nicht zuzugeben. Hr. Prof. Burow findet die demonstrirte Methode etwas mühsamer als die gewöhnliche, und bemerkt, dass man es bei dem Rollbindenverband mehr in der Gewalt habe, einzelnen Stellen des Verbandes eine grössere Dicke und Festigkeit zu geben. Derselbe empfiehlt zwischen der die Haut unmittelbar deckenden wollenen Binde und dem Gypsverbande einen Gummistreifen anzulegen, welcher beim Durchschneiden des Verbandes als Leitung dient und die Schonung der wollenen Binden gestattet. Hr. Prof. Szymanowski theilt mit, dass er Gypsverbände in Verbindung mit Holzschienen in

ausgedehnter Weise nach verschiedenen Operationen, besonders Resectionen in Gelenken, als Ersatz für kostspieligere Apparate benutze. Um dann die Immersion oder häufige Bäder mit nur Wirkung zu bringen, sei es richtiger, des Futter des Gypsverbandes, ob es Wolle oder Leinwand, wegzulassen.

Hr. Dr. Cohen leitet die Pathogenese der Urethralstricturen her: 1) von Ablagerungen entzündlicher und dyskrasischer Art; 2) von spasmodischen Contractionen der Sphincteren der Urethre, Sphincter vesicae, Sphincter urethrae membranaceae, Valvulae urethrae; 3) von transversalen Schleimhautverletzungen in jedem Theile der Urethra, so dass die Circularschicht der normalen Fasern vorfällt und gleichfalls spasmodisch contrahirt werden kann. Derselbe legt ein von ihm angegebenes Urethrotom vor mit Conductor und Trepankrone, die bis zum Winkel schneidet, daher die Oberfläche einer jeden hervorragenden Substanz hinwegnimmt. Hr. Prof. Burow vertritt die Vorzüge des forcirten Katheterismus und theilt mit, dass nach seiner Erfahrung selbst ausgedehnte Verletzungen der Harnröhrenschleimhaut häufig von keiner Strictur gefolgt seien.

Hr. Med.-R. Wegner erzählt die Krankheitsgeschichte eines Mannes, an welchem wegen eines colossalen Fibroids des Oberarmes die Exarticulatio humeri ausgeführt werden musste und welcher an Anämie zu Grunde ging. Es fand sich ausser dem diagnosticirten Fibroid des Oberarmbeins ausgedehnte fibroide Degeneration der tiefen Armvenen bis zur Vena cava descendens, ferner eine Fibroidgeschwulst im Mediastinum und endlich die Ablagerung einer Menge kleiner Fibroidknoten in beiden Lungen und auf der Pleura. Hr. Dr. Neumann fügt eine genauere Beschreibung der Degeneration der Venen hinzu. Hr. Prof. Wagner theilt sodann zwei Fälle mit von colossalen Fibroiden, welche ihren Ausgang von dem Gelenkfortsatz des Unterkiefers genommen hatten. Beide Fälle sind operirt, der eine mit vortrefflichem Erfolg. Die Darstellung dieser Krankheitsfälle wurde durch Vorlegung von Photographien, einem Gypsguss und Spirituspräparaten ergänzt. —

19. Septbr. Der Vorsitzende Hr. Prof. Szymanowski eröffnet die Sitzung um 12½ Uhr Mittags.

Hr. Prof. Szymanowski theilt mit, dass er in zwei Fällen die Resection des Schulterblatts mit Glück ausgeführt habe, durch welche die Zahl der bisher überhaupt vorgekommenen Operationen dieser Art bis auf 19 gebracht wird. In beiden Fällen gab ausgedehnte Necrose des Schulterblatts die Indication zur Operation. Bei der zweiten Operation vermied Hr. Szymanowski die Schwierigkeit der Durchführung der Kettensäge an der vordern concaven Fläche der Scapula dadurch, dass er zunächst den Knochen ziemlich in der Mitte mit einer Trepankrone öffnete und von der Oeffnung aus nun mit grösster Leichtigkeit die Säge nach verschiedenen Richtungen dicht am Knochen hinführte. In einem der Fälle hat der Redner die subcutane Irrigation von lauwarmem Wasser mit Vortheil anwenden lassen. Die Blutung während der Operation war nur gering, da der Gelenkfortsatz der Scapula geschont werden konnte. Der Redner demonstrirt eine von ihm angegebene Modification der Führung der Kettensäge. Hr. Szymanowski erzählt ferner einen Fall von Resection des Kniegelenks bei einem 7½ Monate alten Mädchen. Die Operation hatte den ungewöhnlichen Erfolg, dass die active Beweglichkeit im Kniegelenk erhalten blieb, obwohl die Patelle während des Heilungsprocesses fast ganz geschwunden ist. — Gedenkend der früher von ihm empfohlenen Transplantation des Olecranon auf den Humerusstumpf und der Patella auf den Femurstumpf gründet er den Vorschlag, ähnliche Vortheile, wie sie bereits vielfach die Pirogoff'sche Osteoplastik dargeboten, durch eine Transplantation des Periosts bei der Amputation zu erstreben. Er legt ein von ihm zu dieser Operation construirtes Scheibeisen vor, und in Ermangelung eigener Erfahrungen, da die von ihm an Tauben darüber angestellten Experimente resultatlos blieben, beruft er sich neben Aufführung theoretischer Stützen für seine Idee auf die glücklichen Erfolge, welche C. F. Heyfelder, der gleichzeitig durch Ollier auf diesen Gedanken geleitet wurde, bereits am Krankenbette erzielt hat. — Hr. Dr. Hein aus Danzig verweist mit Bezug auf den von Hrn. Szymanowski mitgetheilten Fall von Kniegelenks-Resection bestätigend auf die von ihm veröffentlichte Arbeit über Resectionen an Tauben. — Hr. Dr. Senftleben erwähnt, dass in denjenigen Fällen von fester Vereinigung nach Resectionen, die er zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe, die Ankylose niemals eine wahre knöcherne gewesen, sondern überall durch eine harte straffe Bandmasse bewirkt war. Auch in den Fällen von prima intentio nach der Pirogoff'schen Osteoplastik, deren bereits sechs bekannt sind, ist die Vereinigung, soweit dem Redner bekannt geworden und eigene Untersuchung ihm möglich wurde, nicht durch Callusmasse, sondern durch kurze fibröse Verbindung zu Stande gekommen. — Hr. Dr. Sehnls aus Magdeburg bemerkt, dass ihm ebenfalls ein Fall bekannt sei, in welchem die Beweglichkeit des Kniegelenks nach der Resection erhalten blieb. Die Discussion bewegt sich schliesslich um die Frage, ob der Gypsverband nach Resectionen anzulegen sei. Hr. Prof. Esmarch erwähnt eine Reihe von Nachtheilen, welche derselbe mit sich bringe, während Hr. Szymanowski erklärt, dass er keine üblen Folgen bei der Anwendung desselben erfahren habe. Hr. Dr. von de Loo erinnert daran, dass er bereits 1853 auf die Vorzüge des Gypsverbandes nach Resectionen aufmerksam gemacht habe.

Hr. Geh.-R. Prof. Burow zeigt eine Kranke, an der er vor vier Monaten den Oberkiefer herausgenommen, um an ihr die durch die Operation bedingte Veränderung der Muskelthätigkeit des Auges zu demonstriren. Er stellt die durch die Beobachtung gegebenen Erscheinungen mit denen zusammen, welche die wissenschaftliche Deduction als wahrscheinlich voraussetzen liess, und macht auf die mangelnde Uebereinstimmung zwischen beiden aufmerksam. Hr. San.-R. v. Pestau vermisst genauere Angaben über die Prüfung der Augenstellung vor der Operation. —

20. Septbr. Beginn der Sitzung 9½ Uhr, unter Vorsitz des Med.-R. Wegner.

Prof. Ssokolski empfiehlt bei Ptosis paralytica die Entfernung eines dreieckigen Keils aus dem obern Lid gegenüber der Pupille. Er hat in vier Fällen guten Erfolg gehabt. Ausserdem macht er auf das Abschaben von Hornhautflecken aufmerksam, wobei er nicht auf mechanische Abtragung, sondern auf Bethätigung der Resorption rechnet. In der darauf folgenden Debatte empfiehlt Prof. Szymanowski gegen Ptosis das Tragen einer zweckmässig modificirten Serre-fine.

Dr. Kosch bespricht die Fistula colli congenita, erwähnt des seltenen Vorkommens derselben, bespricht die Theorie Aacheraon's, wonach sie als Vitium primae conformationis zu betrachten ist, welche Ansicht noch heute ihre Geltung hat. Er erhebt entschiedene Zweifel gegen die Existenz von angeborenen Trachealfisteln, wie Dsondi angenommen hat, zumal kein späterer Beobachter der Existenz einer in die Trachea mündenden Fistel erwähnt hat.

Med.-R. Wagner verzichtet in Anbetracht der vorgeschrittenen Zeit auf seinen angekündigten Vortrag. Er stellt einen Kranken vor, der eine Fistel links vom untern Sternalrande hat. Einspritzungen schmeckender Stoffe in diese bringen sofortige Geschmacksempfindung hervor. Er stellt die Vermuthung auf, es einer ursprünglichen Perichondritis der Rippenknorpel, die zu Caries und Fistelbildung geführt, sei eine Pleuritis und Perforation der Lungensubstanz getreten.

Dr. Rappolt zeigt Abbildungen einer in der Entwickelung zurückgebliebenen Tibia.

(Schluss folgt.)

Preisaufgabe.

Der Verein für gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde hat die Frage:

„Wie wirken verschiedene Dosen von *Natr. carbonic.* auf den menschlichen Organismus, in specie den Stoffwechsel ein?“

als Preisfrage für das Vereinsjahr 1860—61 ausgeschrieben. — Preis 100 Thlr. Cour. — Schiedsrichter: Geh. Hofrath Haase und Hofrath Baum in Göttingen, Prof. Nasse in Marburg. — Die Arbeiten sind bis zum 15. Juli 1861 an den d. z. Vereins-Secretär G. M.-R. Beneke in Marburg mit anliegender versiegelter Adresse des Verfassers und Motto einzusenden.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Niederlassungen: Der praktische Arzt Dr. Hessberg hat sich in Schleusingen, Dr. Tütel in Castrop, Dr. Mosterts in Rees, Dr. Lensing in Wesel niedergelassen. Der prakt. Arzt Dr. Ren ist von Kriescht nach Landsberg a. d. W., die Wundärzte erster Klasse Giersdorf von Lopienno nach Langenbielau und Lebinski von Ellern nach Rheinbollen gezogen.

Todesfall. Preussen. Der Custos am Königl. Herbarium Prof. Dr. Fr. Klotzsch in Berlin ist gestorben.

Aus dem Nachlass des hierselbst verstorbenen **Dr. Heinr. Lode** sind verschiedene, sehr brauchbare chirurgische Instrumente (meist von Luer aus Paris) und ein sehr werthvolles Augenbesteck zu verkaufen. Zu besehen täglich zwischen 9 und 12 Uhr Vormittags, Neue Friedrichs-Strasse 42, 2 Treppen hoch.

Digitized by Google

Sonnabend, № 46. 17. November 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Ueber die im Winter 1854—55 etc. in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie. Von Dr von dem Busch (Schluss) — Die Seekrankheit eine Anämie des Gehirns. Von Dr. Altheus — Drei Krankheitsfälle mit abnormen Sensibilitätserscheinungen während der Einwirkung constanter galvanischer Ströme. Von Dr. Flies. — Miscellen: Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 10. Juli 1860. — Feuilleton: Das Buitengasthuis zu Amsterdam. Von Prof. Dr. Rohert.

Ueber die im Winter 1854—55, sowie in den Wintern von 1856 und 1857 in verschiedenen Länen Schwedens geherrschte Hirnfieber-Epidemie (Typhus cerebro-spinalis, Meningitis cerebro-spinalis).

Nach den Berichten schwedischer Aerzte dargestellt

von

Dr. von dem Busch.

(Schluss aus No. 45.)

Als ein wichtiges ursächliches Moment zur Erzeugung der Krankheit und ihrer epidemischen Verbreitung ist von verschiedenen Aerzten die ungewöhnlich strenge Kälte, welche im südlichen Theile Schwedens während der Zeit, als die Krankheit anfing epidemisch zu werden, und während des heftigsten Herrschens derselben, vorkam, angegeben worden. Die Kälte war nämlich in diesen Gegenden so streng und anhaltend, dass man seit Menschengedenken kein so dickes Eis als im Winter von 1855 gesehen hatte. Schon Ende December 1854 waren alle Seen zugefroren und das Erdreich thaute erst spät im Frühjahr wieder auf. Es scheint indessen, als wenn eine solche strenge Kälte zur Erzeugung der Epidemie von 1856 nicht als ursächliches Moment in Anspruch genommen werden kann, denn wenn sich der Winter auch in den beiden letzten Monaten von 1855 frühzeitig einstellte, so herrschte doch in den folgenden Monaten von 1856 in den Gegenden, in welchen die Krankheit vorkam, keine strenge Kälte, vielmehr war die Witterung unbeständig und fand ein plötzlicher Wechsel häufig statt, so dass, wenn es einige Tage gefroren hatte, sich Thauwetter und Regen einstellten. — Von anderen Ursachen, welche auf Entstehung und Verbreitung der Krankheit beigetragen haben, ist von den Aerzten besonders die herrschende epidemische Constitution hervorgehoben worden. Als Beweis dafür ist angegeben worden, dass es oft geschah, dass eine oder mehrere Personen, die an verschiedenen, oft von einander entfernten Stellen wohnten, gleichzeitig von Symptomen befallen wurden, die denen des Hirnfiebers glichen, nach einigen Tagen aber wieder hergestellt wurden. Der Einfluss der epidemischen Constitution liess sich durchaus nicht verkennen, denn sowie bei einer Cholera-Epidemie manche Personen an allerlei Unterleibsbeschwerden zu leiden pflegen, so wurde während des Herrschens der Hirnfieber-Epidemie etwas Aehnliches beobachtet, indem manche Personen über Schmerz oder Eingenommenheit des Kopfes, besonders aber über einen fixen Schmerz und Steifigkeit im Nacken klagten, ohne weiter krank zu werden. — Von allen Aerzten, die über die Krankheit berichtet haben, hält nur Dr. Rydberg dieselbe für contagiös, und zwar aus dem Grunde, weil zum Oeftern mehrere Personen in einem Hause, oder aber solche, die Kranke besucht hatten, von der Krankheit bald nachher ergriffen wurden. Alle übrigen Aerzte hielten dieselbe nicht für contagiös. Als Gelegenheitsursachen sind Erkältung und anstrengendes Arbeiten, und bei Kindern Wurmreiz angegeben worden. Dass jene viel zum Ausbruch der Krankheit beitrugen, ging aus einer von Altin gemachten Beobachtung hervor, denn dieser sah in der ersten Hälfte des April in Westerås mehrere Dienstmägde, welche wegen des bevorstehenden Osterfestes sich beim Waschen und Reinmachen sehr angestrengt hatten, gleich hinter einander krank werden.

Was das Wesen der Krankheit anbelangt, so nimmt Hr. Med.-Rath Wietrend an, dass dieselbe eine eigenthümliche Affection des Gehirns und Rückenmarks mit einem deutlichen typischen Verlaufe gewesen sei und dass man dieselbe mit Dr. Mörck wohl für eine Intoxication des intermittirenden Krankheitsprocesses und Localisirung desselben im Gehirn und Rückenmark ansehen dürfe. Unter den Aerzten, welche die Krankheit beobachteten, herrschen indessen sehr verschiedene Meinungen über das Wesen derselben. Einige hielten sie für einen Typhus, nämlich für einen *Typhus cerebro-spinalis* mit einem typischen (intermittirenden) Charakter, der ihn durch den herrschenden Genius epidemicus verliehen worden war. Andere glaubten,

Feuilleton.

Das Buitengasthuis zu Amsterdam.

Mitgetheilt von

Professor Dr. Rohert.

In einem Lande, wo Intelligenz und Fleiss eine jede Scholle Erde den Elementen abgerungen, in einem Staate, so reich an ausgezeichneten Forschern wie Holland, bei einem Volke, dessen Religiosität bekannt, dessen Humanität Waisen- und Armenhäuser oft so glänzend ausgestattet, sollte man erwarten, dass auch die Krankenhäuser auf gleicher Höhe mit dem Culturzustand und Wohlhabenheit des Landes stehen und den Anforderungen des gegenwärtigen Standes der Wissenschaft entsprechen würden. Allein man findet sich sehr getäuscht, wenn man gegen den Rath befreundeter holländischer Aerzte dieselben aufsucht. Die meisten Hospitäler Hollands sind in einem beklagenswerthen Zustande, den sie der ursprünglichen Bauart, Einrichtung und einer nicht mehr zeitgemässen Verwaltung zu danken haben. Ausser der Irrenanstalt zu Meereoberg und dem Krankenhause zu Rotterdam sind keine neueren Hospitäler in Holland zu nennen, und ist daher das immer noch reiche Amsterdam auch in diesem Punkte von seiner Rivalin Rotterdam überflügelt worden.

Amsterdam besitzt zwei Hospitäler, von denen das eine im Innern der Stadt gelegen, das Binnengasthuis, ein altes düsteres Gebäude, nur den Vorzug besitzt, dass es auf keinem zu direct nachweisbar ungesunden Platze liegt, wie das eine halbe Stunde vor dem Leydenschen Thore gelegene Buitengasthuis. Dieses Hospital übt einen mörderischen Einfluss auf seine Bewohner und hat dadurch eine Berühmtheit erlangt, deren nähere Begründung auch einen weiteren Kreis ausserhalb Holland interessiren möchte.

Wer dasselbe noch vor 20 Jahren besuchte, als es noch gleichzeitig die Irren beherbergte, der konnte die Aussprüche Verrentrap's und Guislain's unterschreiben und mit letzterem sagen: «ce buitengasthuis est un lieu effroux, un asile de douleur, un véritable enfer.» Ursprünglich wohl nur für ansteckende Krankheiten erbaut, führte es den Namen Pesthaus, und die Stelle seiner Erbauung, wie seine schmutzige Einrichtung und schlechte Verpflegung musste ein baldiges Ende der Kranken herbeiführen. Jetzt hat sich das Bild im Innern sehr wesentlich geändert. Durch die angestrengtesten und unermüdlichen Bemühungen eines der vorzüglichsten Aerzte Hollands, des in Deutschland wohl gekannten Prof. Dr. Schneevogt, sind die Missstände entfernt, die es verbessern in seiner Macht lagen. In Bezug auf ärztlichen Service, Krankenwartung, Verpflegung der Kranken, Reinlichkeit und Ordnung kann das Buitengasthuis manchem deutschen Krankenhause zum Muster und Nacheiferung dienen. Allein die Hauptgebrechen, seine durchaus ungesunde Lage, die gegen jeden hygienischen Plan construirte Bauart, der Zug, die unzweckmässigen Krankensäle, können durch die Macht eines Arztes, der auch hier nur höchstens eine berathende Stimme bei dem Vorstande desselben hat, nicht verbessert werden.

Das Aeussere desselben macht keinen unangenehmen Eindruck. Es bietet eine respectable Front mit Seitenflügeln und Hintergebäude, die einen hinreichend grossen Hofraum einschliessen, und von drei grossen

die Krankheit sei eine neue und zufällige Form des Wechselfiebers mit Symptomen eines Gehirn- und Rückenmarksleidens. Eine grosse Zahl hielt die Krankheit aber für eine *Meningitis cerebro-spinalis*, welche durch den Einfluss des Genius epidemicus einen intermittirenden Typus angenommen habe, und dass die Epidemie viele Aehnlichkeit mit den Epidemien derselben Krankheit, welche in unseren Zeiten in Frankreich und einigen anderen Ländern herrschten, gehabt habe. Nach diesen verschiedenen Ansichten ist die Krankheit dennoch verschieden benannt worden. So nennt Märck dieselbe »Hirnfieber oder *Febris intermittens, perniciosa et comitata*, Witt nennt dieselbe Typhus, Rydberg *Typhus cerebro-spinalis*, Söderhamm schweres Nervenfieber, die meisten Aerzte haben dieselbe eher *Meningitis cerebro-spinalis epidemica* genannt. Für Typhus und zwar für einen *Typhus cerebro-spinalis* wurde sie besonders vom Provinzialarzte Egeström im Ostergöthlands Läne gehalten. Derselbe berichtete, dass bereits im Januar 1856 in der Gegend um den Sommensee alle Formen des Typhus, nämlich des *T. cerebralis*, *T. cerebro-spinalis* und *T. abdominalis* vorgekommen seien. Der *T. cerebro-spinalis* wurde vorzüglich bei Kindern und jungen Leuten beobachtet, die beiden anderen Formen kamen aber mehr bei älteren Personen vor. Die Krankheit herrschte besonders im Kirchspiele Swinholt, woselbst 118 Erkrankungs- und 38 Todesfälle vorkamen, und in Vestra Ryd, welches 37 Erkrankungs- und 19 Todesfälle hatte im März und April epidemisch, und hörte diese Epidemie im Mai auf. In Swinholt waren im Jahre 1855 heftige Wechselfieber vorgekommen und zeigten sich dieselben auch nicht während des Herrschens der Typhusepidemie, kamen aber nach dem Aufhören derselben ziemlich häufig vor. Der Districtsarst Fornmach in demselben Läne scheint die Krankheit nicht für eine eigenthümliche, selbstständige Krankheit gehalten zu haben, denn er berichtet, dass er in verschiedenen Fällen von gastrischen und nervösen Fiebern heftige Symptome von Seiten des Hirns und Rückenmarks beobachtet habe, wie Delirien, Steifigkeit und Krampf im Nacken, Halse, Rücken u. s. w., und sei in solchen Fällen der Ausgang tödtlich gewesen. Dr. Witt in Karlshamm hielt die Krankheit ebenfalls für einen Typhus. Diesen beobachtete er besonders im März und April 1855 und fing derselbe seiner Angabe nach mit den heftigsten Kopfschmerzen, nachfolgender Unbesonnenheit und oft mit heftigem Aufschreien an, und führte am 2.—3. Tage den Tod herbei. Blieben die Kranken länger am Leben, so nahm die Krankheit die gewöhnliche Form des *T. cerebralis* an. Ob diese Fälle, die zufolglich für eine Hirnentzündung gehalten wurden, dem Hirnfieber wirklich angehörten, scheint zweifelhaft, indem manche von den charakteristischen Symptomen desselben, wie der Schmerz und das Hintenüberziehen des Nackens, die Hyperästhesie in der Haut u. s. w., nicht beobachtet, wenigstens von Dr. Witt nicht erwähnt worden sind. Die meisten Aerzte, welche die Krankheit beobachteten, hielten dieselbe wie bemerkt für eine epidemisch herrschende *Meningitis cerebro-spinalis*, und zwar wohl hauptsächlich wegen der Erscheinungen, welche bei den Leichenöffnungen von ihnen gefunden wurden. — Auch Dr. T. Wistrand, welcher in der Hygiea über die Epidemie von 1856 nach den Berichten von Kamph und Anderen referirt hat, scheint dieser Meinung zu sein und hat in einem Zusatze zu diesem Referate das kurz mitgetheilt, was Boudin in seinem Traité de géographie médicale über das Vorkommen und die Ausbreitung dieser Krankheit in Frankreich und anderen Ländern angeführt hat. Nach Boudin ist es zweifelhaft, ob die älteren Aerzte die Krankheit gekannt haben, gewiss ist es aber, dass die vom Anfange dieses Jahrhunderts von Zeit zu Zeit unter dem Namen Typhus beschriebenen Epidemien, besonders aber die Epidemie von 1813 und 14, identisch mit der *Meningitis cerebro-spinalis* gewesen sind. Zur Bestätigung dieser Meinung führt Boudin dann die Symptome an, welche Vieussaux in einer vom Januar bis Mai 1850 in Genf geherrschten Epidemie, die, welche Hufeland bei der unter dem preussischen Heere im Jahre 1806—7 geherrschten Epidemie, die, welche Petot während der Epidemie in Mainz in den Jahren 1813—14, und endlich die an, welche nach Trouvenel's Beschreibung in der im Jahre 1814 in manchen Gegenden Frankreichs geherrschten Epidemie vorkamen, und hatten die Symptome in diesen verschiedenen Epidemien allerdings die grösste Aehnlichkeit mit den Symptomen, welche im Hirnfieber in Schweden beobachtet wurden [1]). Nach Boudin soll man aber erst im Jahre 1837 in Frankreich auf die Meningitis oder den *Typhus cerebro-spinalis* als eine eigenthümliche, epidemisch herrschende Krankheit aufmerksam geworden sein. In diesem Jahre zeigte sie sich nämlich im südwestlichen Theile von Frankreich und breitete sich im folgenden Jahre in zwei Richtungen weiter aus, nämlich theils von Bayonne über Dax und Bordeaux bis nach Rochelle, theils aber von Bayonne längs der Grenze der Pyrenäen bis nach Perpignan. Nachdem sie darauf im Jahre 1839 in verschiedenen im südlichen Frankreich belegenen Städten, in welchen die Depots der afrikanischen Regimenter in Garnison lagen, geherrscht hatte, trat sie im Jahre 1840 plötzlich unter der Garnison von Duera in Algerien auf und breitete sich 1841 unter der europäischen und arabischen Bevölkerung weiter aus. In demselben Jahre herrschte sie in Neapel und im Kirchenstaate, in Gibraltar und in Irland. In Frankreich suchte sie besonders die in mehr als 30 Städten garnisonirenden Truppen heim. Im Jahre 1841 fing sie an sich seltener zu zeigen, trat aber 1847—50 mit neuer Heftigkeit wieder in mehreren Städten Frankreichs auf und herrschte auch diesesmal besonders unter den Truppen, sowie auch unter den in Italien sich befindenden Soldaten. Die Symptome waren nach Boudin gewöhnlich folgende: Frost, sehr heftiger Kopfschmerz, Hintenüberziehen des Kopfes, Trismus, Rachialgie, Gliederschmerz und grosse Empfindlichkeit bei der Berührung, Coma, Stupor oder Delirium, Tetanus, dem Convulsionen vorangingen, heftiges Aufschreien, Erbrechen, Verstopfung, nächtliche Exacerbationen, Petechien. Puls langsam oder normal. Der Verlauf war oft so rasch, dass der Tod nach wenigen Stunden erfolgte, und

[1]) Im 2. Bande der höchst wichtigen Schrift von Drake: „the principal diseases of the interior Valley of North-America" ist S. 382 einer Epidemie kurz erwähnt worden, die Dr. Woodward im Jahre 1807 zu Winchester im Staate Connecticut beobachtet hat, welche grosse Aehnlichkeit mit der in Schweden geherrschten Epidemie des Hirnfiebers gehabt zu haben scheint. In dieser von Woodward beobachteten Epidemie wurden vorzugsweise junge Leute unter 20 Jahren ergriffen und zeichnete sich die Krankheit durch heftige Kopfschmerzen, krankhaftes Hintenüberziehen des Kopfes, Delirien, Erbrechen, grosse Empfindlichkeit bei der Berührung, Flecke auf der Haut u. s. w. aus, und war der Ausgang oft schon nach 10—15 Stunden tödtlich. Manche starben im Coma, einige plötzlich unter apoplectischen Erscheinungen.

Thoren durchbrochen sind. Da die Gebäude verhältnissmässig sehr schmal sind, so haben dieselben keinen Corridor und die Parterre befindlichen Hauptkrankensäle communiciren direct unter einander und münden in die verschiedenen Thorwege. Da alle die Krankensäle Betretenden diesen Thorweg passiren müssen, so kann man leicht einsehen, dass ein permanenter Zug in allen Krankensälen herrscht, der indessen die mangelnde Ventilation keineswegs ersetzt. — Die Krankensäle sind unfreundliche, dunkle, sehr grosse Räume, an den Seitenwänden von einer schwerfälligen hölzernen Gallerie umgeben, über der sich die schlecht schliessenden Fenster befinden und unter der die hölzernen, mit dichten Vorhängen umgebenen Betten stehen. Durch die Passage in den Krankensälen, durch das Promeniren auf den Gallerien werden die Kranken beständig beunruhigt. Die Höhe der Fenster über den Gallerien nimmt dem Kranken das ihm oft so erwünschte Licht und macht selbst für den Arzt die Untersuchung der Kranken bei bedecktem Himmel und dem so häufigen Nebel unmöglich und die Ausführung kleinerer Operationen gefährlich. Die Abtritte münden beinahe alle in die Krankensäle und verbreiten einen pestilentialischen Geruch. In kalter Jahreszeit muss es unmöglich sein, eine gleichmässige gehörige Erwärmung zu erreichen.

Ausser diesen Parterrekrankensälen existiren noch andere, die direct unter den Sparren des Daches liegen, zu denen enge, schmale Treppen führen. Im Sommer sind diese zu heiss und im Winter zu kalt, dass die Getränke oft frieren. Trotz der Grösse und Zahl der Krankensäle ist der Raum doch beschränkt, so dass die verschiedenen Krankheitsformen nicht gehörig getrennt werden können. Syphilitische liegen zuweilen unter anderen Kranken.

Auch die übrigen Räumlichkeiten entsprechen nicht der Grösse der Bevölkerung des Hospitals. So genügen z. B. die Bäder, abgesehen, dass sie sehr entfernt von den Krankensälen liegen, nicht für die Zahl der Kranken. Männer und Frauen müssen daher abwechselnd an verschiedenen Tagen baden. Eine Trennung der Bäder nach Krankheiten ist gar nicht möglich und ebenso wenig können medicamentöse Bäder verabreicht werden. Alle übrigen Räume für Assistenzärzte, Wärter, Dienstpersonal, Küche, Keller etc., sind im höchsten Grade beschränkt. Patienten, welche sich ambulatorisch behandeln lassen, müssen bei Mangel eines Wartesaales in den Portalen sich aufhalten. Auch hat das Hospital bei anhaltendem Frost Mangel an Trinkwasser, das auf den Kanälen angefahren werden muss.

Alle diese Mängel und schlechten Einrichtungen sind jedoch gering anzuschlagen zu der Stelle, auf der es erbaut wurde. Auf einem Polder gelegen, wird es ganz in der Nähe von einer Gracht rings umgeben, in die alle Kloaken und Abfälle des Hospitals hineinfliessen, und die nicht allein keinen Abfluss, sondern bei hohem Wasserstand einen Zufluss von Schlamm und Unrath aus der Stadt hat. Auch die Fundamente des Gebäudes sind faul und mit stinkendem Wasser angefüllt. In der heissen Jahreszeit, im Sommer und Herbst, verbreitet diese Gracht einen pestilentialischen Geruch, der sich allen Räumen des Gebäudes mittheilt und in alle Zimmer und Vorrathskammern eindringt. Fast alle Mauern schlagen aus, das Schuhzeug der Kranken bedeckt sich mit Schimmel, Nahrungsmittel und Apothekerwaaren können nur mit der äussersten Sorgfalt sehr kurze Zeit gut erhalten werden.

Der Ort, auf welchem das Hospital liegt, bildet daher einen wahren

blieben ebenfalls nicht selten Blindheit, Taubheit oder Lähmungen nach der Krankheit zurück. An mehreren Oertern war sie offenbar durch angelangte Truppen eingeführt worden und herrschte sie unter manchen Regimentern trotz des Wechsels ihrer Garnisonen fort. Die Krankheit herrschte besonders vom Januar bis Mai und hörte im Sommer auf. — Dass man dieser Krankheit, die von deutschen Schriftstellern *Typhus cerebralis* oder *cerebro-spinalis*, von italienischen Aerzten aber *Tifo apoplectico*, *tetanico* benannt wurde, Meningitis genannt hat, rührt nach Boudin's Meinung von einer unvollständigen Prüfung von den dabei beobachteten Thatsachen und von den einseitigen anatomischen Ansichten der modernen Medicin her. In anderen Schriften hat er schon früher bemerkt, dass manche Aerzte von den Leichenöffnungen ein durchaus negatives Resultat hatten, dass das Opium das wirksamste Mittel bei der Behandlung dieser Krankheit sei, dass dieselbe sich verschleppen lasse und dass sie durchaus identisch mit der gewesen sei, welche 1813—14 unter dem Namen Typhus herrschte.

Dass das Hirnfieber in Schweden nach dieser Mittheilung des Herrn Wistrand aus Boudin's Schrift eine grosse Aehnlichkeit mit der in Frankreich beobachteten Meningitis (*Typhus*) *cerebro-spinalis* gehabt hat, lässt sich wohl nicht in Abrede stellen. Ob es aber identisch mit derselben gewesen ist, dürfte doch zweifelhaft sein, denn jene in Frankreich herrschend gewesene Krankheit war offenbar eine contagiöse, was das Hirnfieber in Schweden nicht gewesen zu sein scheint, indem alle Aerzte, mit Ausnahme eines Einzigen, die Contagiosität desselben verneint haben. — Uns scheint es, als wenn bei dieser in Schweden geherrschten Epidemie das Wechselfieber keine unbedeutende Rolle gespielt hat, und wollen wir nun das anführen, was Dr. Kamph in dieser Hinsicht in seinem Berichte bemerkt hat. Er sagt: „Die epidemische *Meningitis cerebro-spinalis* hat, als auf selbstständiger anatomischer Basis ruhend, in manchen unseren pathologischen Systemen einen selbstständigen Platz erhalten. Die Frage über das Wesen derselben, sowie die, welche Stelle ihr in der zymotischen Krankheitsgruppe gebührt, dürften aber wohl noch unentschieden sein. Man hat dieselbe bald für einen *Typhus cerebro-spinalis*, bald für eine *Feb. intermittens perniciosa*, bald aber für einen im Grunde eigenthümlichen Krankheitsprocess gehalten, der sich zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Oertern, zum Theil durch den Eindruck, den er von der jedesmal herrschenden Krankheitsconstitution erhielt, auf verschiedene Weise geäussert haben soll. — In Schweden hat dieser Krankheitsprocess zum wenigsten in einer sehr genauen Verwandtschaft mit den intermittirenden Fiebern gestanden, und scheinen dafür folgende Umstände zu sprechen: 1) Dass Wechselfieber mitunter kurz vor dem Auftreten der *Meningitis cerebro-spinalis* sehr häufig waren und eine grosse Bösartigkeit und Anomalie zeigten. Dass dieselben sich ebenso während des Herrschens der *Meningitis cerebro-spinalis* verhielten und dass beide Krankheiten zu derselben Zeit aufhörten. — 2) Dass Fälle von beiden Arten von Krankheiten unter Personen vorkamen, die in denselben Häusern und unter gleichen äusseren Verhältnissen lebten. 3) Dass Personen, bei welchen eine Wechselfiebercachexie vorhanden war, eine besondere grosse Prädisposition für die Meningitis hatten. 4) Dass bisweilen ein gradweiser Uebergang vom Wechselfieber zur Meningitis beobachtet worde, und dass die letztere häufig einen intermittirenden Charakter zeigte. 5) Bemerkt Kamph, dass unter 84 Kranken, die er behandelte, Keiner im Alter von 20—30 Jahren, demjenigen Alter, welches nach Angabe von Hnse die grösste Empfänglichkeit für den Typhus hat, gewesen war. — 6) Chlorsalze, die sich beim Typhus sehr oft gar nicht im Urin finden, dagegen im Wechselfieber in demselben vorzukommen pflegen, fanden sich bei der hier in Rede stehenden Krankheit ebenfalls in demselben. 7) Endlich scheint der häufig vorgekommene *Herpes labialis* mehr dafür zu sprechen, dass die Meningitis dem intermittirenden Krankheitsprocesse näher stand als dem Typhus, in welchem ein solcher Herpes zu den Seltenheiten gehört."

Auch von manchen anderen Aerzten scheint die nahe Verwandtschaft der Krankheit mit dem Wechselfieber nicht verkannt worden zu sein. So ging dieselbe, nach Angabe von Bergenklint, wenn die krampfhaften Erscheinungen sich gemindert hatten, gern in ein Quotidianfieber über, und spricht derselbe seine Meinung dahin aus, dass sie, obgleich sie immer unter Erscheinungen von entzündlicher Art und von einem Ergriffensein des Rückenmarks aufgetreten sei, dennoch in naher Verwandtschaft zum Wechselfieber gestanden habe. — Der Districtsarzt Dr. Samberg in Ostergöthlands Läne berichtete, dass ihm mehrere Fälle von perniciösem Wechselfieber vorgekommen seien, in welchen sich sehr heftige Schmerzen im Kopfe, besonders aber im Nackentheile und im Rücken gezeigt hätten, die sich bald in diesen Theilen fixirten, bald aber über die vordere Seite des Körpers und die Extremitäten ausbreiteten, so dass man manchmal hätte glauben können, einen *Typhus cerebro-spinalis* vor sich zu haben, wenn nicht der immer mehr hervortretende intermittirende Typus deutlich das Vorhandensein eines Wechselfiebers zu erkennen gegeben hätte. — Auch Dr. Söderhamm beobachtete im April 1856 Wechselfieber, in welchen alle charakteristischen Symptome des Hirnfiebers vorkamen. Diese Symptome hielten 1—4 Tage lang unaufhörlich an, und wenn die Krankheit einen günstigen Ausgang annahm, so worde immer eine Intermission in den Symptomen, nicht aber eine anhaltende, stetige Abnahme derselben bemerkt. — Dr. Rydberg führt an, dass in den weniger schweren Fällen eine Intermission in den Krankheitserscheinungen zu bemerken gewesen sei, dass sich aber während der Paroxysmen starker Kopfschmerz, Erbrechen, bedeutende Steifigkeit und Schmerz im Nacken, bisweilen auch Tetanus, Delirium u. s. w. eingefunden hätten, ja dass auch in den schwersten Fällen eine Intermission von wenigsten einigen Stunden zwischen den drei ersten Paroxysmen zu bemerken gewesen sei, dass sich dann aber Stupor eingestellt, der mit Remissionen bis zum Tode angehalten habe. — Nach diesen Mittheilungen zu urtheilen, möchten wir nun wohl glauben, dass Dr. Mörck nicht unrecht hat, wenn er das Hirnfieber als eine *Febris intermittens pernicinsa s. comitata* bezeichnet und dass dasselbe den bösartigen Formen des Wechselfiebers vielleicht angehört hat, über welche wir bei Tosti, von Hoven und anderen älteren Schriftstellern so treffliche Schilderungen vorfinden. Wenn, wie bereits F. Hoffmann behauptet hat und von späteren Pathologen ebenfalls angenommen worden ist, das Wechselfieber vom Rückenmarke ausgeht, so dürfte Mörck's Ansicht, dass sich der intermittirende Krankheitsprocess in der hier in Rede stehenden Krankheit im Gehirn und Rückenmarke localisirt gehabt habe, nicht ganz unwahrscheinlich sein.

Malariaheerd und hat alle Bedingungen, welche nach unseren jetzigen Kenntnissen Sumpffieber in einem Lande, wo sie endemisch sind, hervorbringen. Es äussert sich dieser Einfluss auf eine schreckenerregende Weise nicht allein auf die Patienten, sondern auch auf die Angestellten des Hospitals, wie die nachfolgenden dem Berichte Schneevogt's entnommenen Notizen zeigen.

Das Buitengasthuis bildet ein Supplement des Binnengasthuis und es werden jährlich um 3000 Kranke darin verpflegt. Die syphilitischen, exanthematischen und Nervenkranken werden alle hineingewiesen, aber auch ein nicht unbedeutender Theil anderer innerer und äusserer Kranken. Die Geisteskranken (ungefähr 50—90 jährlich) werden so lange in dem Buitengasthuis interairt, bis die Arrangements mit Meerenberg beendigt sind.

In den Jahren 1853—59 wurden 12902 Kranke in's Buitengasthuis aufgenommen und beinahe die Hälfte derselben, 6200, wurden in demselben von einer neuen Krankheit befallen. Bei dem höhern und niedern Beamtenpersonal kamen 2102 Erkrankungsfälle vor und 104 Personen fanden durch die in dem Hause entstandenen Krankheiten ihren Tod. Ja in den letzten 10 Jahren fielen 269 Personen als Opfer des Buitengasthuis.

Am bedeutendsten ist die Zahl der vom Wechselfieber Befallenen. Unter 9215 innerhalb Erkrankten, die in den genannten Jahren aufgenommen wurden, befanden sich 1687 mit Wechselfieber. Unter den Kranken des Hospitals erkrankten dagegen 5490, und unter den Bediensteten 1855 an dieser Krankheit. In den letzten 10 Jahren wurden 2287 Intermittenskranke aufgenommen und 9607 Insassen des Hospitals davon befallen. Ein Verhältniss, das sich wie 1 : 4,25 verhält. In 6 Jahren wurden 119 med. Pfd., 7 Unz., 6 Dr. Chinin verbraucht.

Auch anhaltende Malariefieber entwickelten sich ausser jenen 392 Mal bei Kranken und 201 Mal bei Beamten.

Das Verhältniss des Typhus war ein viel günstigeres. Er trat in dem Hospitel nur 64 Mal auf, während 342 Typhuskranke von aussen aufgenommen worden.

Mit Erysipelas wurden 125 Fälle von aussen aufgenommen, 385 Mal entwickelte es sich in dem Hospital und häufig gingen demselben wiederholte Fieberanfälle voraus.

Am traurigsten war das häufige Auftreten des Nosocomialbrandes in dem Hospitel. Unter 2004 chirurgischen Fällen sind in den 6 Jahren 141 Fälle, also auf 15 Fälle ein Fall vorgekommen. Er entwickelte sich nicht etwa bei belangreichen Verwundungen, sondern mehr durchgehende bei einfachen Beingeschwüren. Auch hier gingen jedesmal Fieberanfälle und meist Rose voraus. Jeder neue Fieberanfall brachte Fortschreiten des Brandes. Im Jahre 1858 kamen allein 68 Fälle vor.

Vereinzelt zeigen sich noch andere Krankheiten als Folgezustände dieses ungesunden Hospitals, wie Wassersucht, Bright'sche Nierenkrankheit, Leber- und Milzleiden etc.

Nach diesen Thatsachen kann man wohl das Buitengasthuis keine Wohlthätigkeitsanstalt nennen. In Wahrheit ist es eine wahre Plage für die Amsterdamer Bürgerschaft, ein wahrer Schandfleck für das reiche Amsterdam.

Digitized by Google

Was nun endlich die Behandlung der Krankheit anbelangt, so sind die Resultate derselben, nach den vielen tödtlich abgelaufenen Fällen zu urtheilen, keineswegs besonders glänzend gewesen. Dr. Kamph bekennt ganz offen, dass er nach seinen gemachten Erfahrungen nicht glauben könne, dass man die einmal ausgebildete Krankheit durch irgend ein ärztliches Verfahren wird aufhalten oder zu einem glücklichen Ausgange wird führen können. Es wurde die ganze Reihe der sogenannten Antiphlogistica und Derivantia in Anwendung gezogen und schienen sich dieselben, wenn man so glücklich war, sie im ersten Anfange der Krankheit anwenden zu können, oftmals nützlich zu erweisen. So pflegte Kamph aus der Ader zu lassen und örtliche Blutentziehungen zu verordnen, Altin und andere Aerzte pflegten aber Schröpfköpfe in den Nacken und am Rückgrate setzen zu lassen. Ferner wurden Einnmschläge auf den Kopf angewendet, die besonders von Montén sehr gelobt wurden. Ausserdem wurden Senfpflaster oder heisse Terpenthintücher an die Beine gelegt oder auch wohl heisse Senfbäder angewendet. Um ableitend auf den Darmkanal zu wirken, wurden in der Regel grosse Dosen Calomel gegeben. Altin gab 10 Gran Calomel und darauf 2 Esslöffel voll Ricinusöl und pflegte dann noch eine oder zwei Dosen von 5 Gran, wonach wieder Ricinusöl gegeben wurde, so lange anzuwenden, bis sich ein grünlicher, schleimiger Durchfall einstellte. Andere Aerzte pflegten Calomel mit Rheum zu geben. Wenn durch den Gebrauch aller dieser Mittel die grösste Heftigkeit der entzündlichen Erscheinungen vermindert worden war, so pflegte Altin kleinere Dosen von *Hydrargyr. c. creta* anzuwenden und liess vor das Rückgrat mit *Ung. hydrargyr.* und *Ol. terebinth.* einreiben, wonach sich der Zustand bisweilen besserte, bisweilen hatte diese fortgesetzte Mercuriallbehandlung aber keine beilsame Wirkung. Eine bessere Wirkung schien aber das Opium zu haben, welches sich nach Boudin's Angabe in der in Frankreich beobachteten Epidemie der sogenannten *Meningitis cerebro-spinalis* ebenfalls heilsam erwiesen haben soll. Altin gab dasselbe anfänglich zu 6 Gran auf den Tag, minderte aber die Dosen, sowie die Krankheitserscheinungen nachliessen. Die heftigen Nacken- und Rückenschmerzen wurden oft durch warme Grütztumschläge oder warme Sandsäcke vermindert. Hatten sich die Erscheinungen einer vorhandenen Exsudation eingefunden, so pflegte Altin Blasenpflaster, oder Arnica, Vesicatorien und Brechweinsteinpflaster, jedoch ohne Nutzen. Das Chinin scheint Altin nicht angewendet zu haben. Kamph pflegte nach der Anwendung der kräftigen Antiphlogistica und Derivantia ebenfalls *Hydrargyr. c. creta* und *Chin. sulph.* anzuwenden; späterhin gebrauchte er *Acid. phosphoric.* in einem Arnica-Infusum abwechselnd mit Chinin, und versuchte auch wohl das Jodkali in Arnica-Infusum, sowie Blasenpflaster im Nacken und auf den Rücken. Ob er von diesen Mitteln sonderliche Dienste gesehen hat, ist nicht bemerkt worden. Mörck lobt das Calomel im Anfange, das Chinin aber in einer späteren Periode der Krankheit, und scheint dieses überhaupt dann sich nützlich erwiesen zu haben, sobald sich Intermissionen in den Krankheitserscheinungen einfanden. Der lange fortgesetzte Gebrauch anscheinender Mittel, wie Calomel, war nach Kamph gefährlich, und versichert derselbe auch, dass grosse Gaben Chinin im Anfange der Krankheit keine Wirkung gehabt hätten. — Hellmann in Karlskrona fand nach dem Gebrauche des Calomels die Arnica bisweilen nützlich, und wenn die Krankheitserscheinungen nach dem dritten Tage fortdauerten, so schien das Jodkali einigemale gute Dienste zu leisten. — Bergenklint pflegte nach Anwendung von Blutentleerungen und Laxirmitteln 1 Gran Opium mit 2 Gran Calomel zu geben und wiederholte diese Dosis nach 3 — 4 Stunden. Sowie sich die krampfhaften Erscheinungen verloren, wurde Calomel allein gegeben, und wenn die Krankheit anfing einen intermittirenden Typus anzunehmen, schritt er sofort zur Anwendung des Chinins. Bergenklint setzt überhaupt auf das Opium ein grosses Vertrauen, und versichert, dass es ihm gelungen sei, als er dieses Mittel angefangen habe anzuwenden, einige sehr schwere Fälle zu heilen. Montén und Evert loben die antiphlogistischen Mittel, besonders aber die Eisumschläge, wenn sie dieselben frühzeitig hatten anwenden können. Im späteren Stadium fand Montén manchmal einen Arnicausfluss mit Jodkali nützlich, ebenso auch das Chinin, sobald die Kranken es vertragen konnten. Derselbe Arzt bemerkt aber auch noch, dass in einigen hoffnungslos scheinenden Fällen die heilende Kraft der Natur allein noch Hülfe gebracht habe, indem er einige Kinder gesehen habe, die, nachdem sie 2—3 Wochen lang mit zwischen den Schultern eingekeiltem Kopfe gelegen hätten, dennoch wieder besser geworden wären.

Nachschrift. In dem mir kürzlich zugekommenen 5. Hefte des Norsk Magazin von 1860 finde ich einen Aufsatz des Districtsarztes Arentz über eine Epidemie der Krankheit, die vom Januar bis März 1859 im Opdals ärztlichen Districte im Amte Hedemarken in Norwegen geherrscht hat. Die Krankheit erschien hier ebenso wie in Schweden, war ebenso bösartig, indem etwa 50 pCt. von den Kranken starben, und glaubt Hr. Arentz die ungewöhnlich stürmische und unbeständige Witterung, welche während der genannten Monate herrschte, als Ursache der Entstehung und Ausbreitung der Krankheit bezeichnen zu müssen.

Die Seekrankheit eine Anämie des Gehirns.

Von

Dr. Julius Althaus in London.

Viele besonders auf der Nordsee und dem Mittelländischen Meere angestellte Beobachtungen haben mich zu dem Schlusse geführt, dass der unter dem Namen Seekrankheit bekannte Symptomencomplex nicht, wie man gewöhnlich annimmt, von Hyperämie des Gehirns oder einem krankhaften Zustande der Magennerven (Copland, Siebert), sondern von den durch die Bewegungen des Schiffes hervorgerufenen Störungen der allgemeinen Circulation herrührt, welche einen blutleeren Zustand des Gehirns bedingen. Man hat sich bei der Erklärung dieser Erscheinungen meistentheils nur an das Erbrechen gehalten, welches indessen, wie Jeder der zur See reist, sich leicht überzeugen kann, durchaus nicht den hervorragendsten Zug der Seekrankheit bildet. Das Symptom vielmehr, welches in keinem Falle, wo überhaupt üble Zufälle durch die Bewegung des Schiffes hervorgerufen werden, fehlt, ist Schwindel, welcher zuweilen nur leicht und unbedeutend, in andern Fällen aber extrem ist und sich zum Ohnmachtsgefühl steigert. Dass dies Symptom nicht von Blutüberfüllung des Gehirns oder anderweitigen Zuständen herrührt, ersieht man daraus, dass der Schwindel hauptsächlich dann eintritt, wenn man sich in der aufrechten oder sitzenden Stellung befindet, und sofort nachlässt, wenn man aus einer von diesen beiden Positionen in die horizontale übergeht. Hauptsächlich kommt es indessen auf die Haltung des Kopfes dabei an. Wenn man nämlich, wie ich viele Patienten habe thun sehen, im Liegen den Kopf entweder aufgerichtet in den Ellenbogen stützt, oder wenn man, wie Andere thun, die Kopfkissen möglichst hoch aufthürmt und so den kopf in einen Winkel zu dem Stamme bringt, so ist die Erleichterung weit geringer, als wenn man den Kopf ganz in derselben Ebene mit Brust und Bauch hält. Ich selbst habe sogar, wenn ich mich seekrank werden fühlte, öfters den Kopf hintenüber, tiefer als den übrigen Körper gehalten, was sofort einen reichlicheren Zufluss des Blutes zum Gehirn, und damit auch dem Schwindel und Ohnmachtsgefühl Erleichterung verschaffte.

Das zweite Stadium der Seekrankheit wird durch den Eintritt des Erbrechens bezeichnet, welches ja auch bekanntlich sehr häufig als Folge eines anämischen Zustandes des Gehirnes auftritt. Das Erbrechen ist seiner Art nach sehr verschieden, indem es bald leicht und schnell eintritt, während in andern Fällen längeres Würgen vorausgeht. Bei manchen Individuen tritt das Erbrechen schon wenige Minuten nachdem das Schiff sich auf der offenen See geschaukelt, ein, manchmal dauert es länger damit. Das Eintreten und die Heftigkeit des Erbrechens hängen gleichfalls durchaus von der Lagerung des Körpers ab. Will der Patient durchaus auf dem Verdeck sitzen oder stehen bleiben, so wird er, wenn er sonst zur Seekrankheit disponirt ist, sehr bald von heftigem Erbrechen befallen werden, während, wenn er eine streng horizontale Lage einnimmt, selbst im Laufe einer längeren Seereise, das Erbrechen entweder gar nicht oder doch gewiss nur in unbedeutendem Maasse eintritt. Die Erfahrungen, welche ich an mir selbst und Andern angestellt habe, sprechen auf's Entschiedenste dafür, dass der Zustand des Magens selbst (ob schwach oder kräftig, ob leer oder voll) mit dem Auftreten des Erbrechens wenig oder nichts zu thun hat. Jeder der viel zur See gereist ist, wird sich an Beispiele von Menschen erinnern, die, um der Seekrankheit zu entgehen, gar nichts, oder Viel, oder bestimmte Dinge genossen hatten und doch ganz ohne Unterschied von der Seekrankheit befallen oder verschont blieben; von Individuen, die sich ihres starken Magens rühmen und der Krankheit doch nicht entgehen, von Andern, welche beständig an Verdauungsstörungen leiden und trotzdem keine übela Folgen von der Seereise verspüren. Hat Jemand unmässig gegessen, bevor er auf das Schiff kommt, so wird das Erbrechen natürlich leichter eintreten, aber nach Excessen dieser Art übt auch auf der Terra firma oft die antiperistaltische Bewegung ihre Rechte aus. Das Erbrechen wird oft äusserst heftig und hört erst auf, wenn scheinbar die allerletzten Reste von Galle ausgeleert sind; lleus bat man indessen, so viel mir bekannt ist, nie im Gefolge der Seekrankheit beobachtet.

Das dritte selten oder nie fehlende Symptom der Seekrankheit ist eine eigenthümliche Affection der Reflexerregbarkeit, welche auch von der Anämie des Gehirns herrührt. Anfangs wird diese Erregbarkeit nämlich gesteigert, indem die Empfindlichkeit gegen äussere Reize, Licht, Berührung u. s. w. grösser ist; in einigen Fällen habe ich sogar reflectirte Muskelkrämpfe in den untern Extremitäten beobachtet. Am reizbarsten ist jedoch der Magen, da in manchen Fällen schon ein

leichtes Seitwärtsdrehen des Kopfes dazu hinreicht, das bisher durch Ruhe hintangehaltene Erbrechen hervorzurufen. Späterhin, wenn die Anämie des Gehirns gehörig ausgeprägt ist, tritt ein vollständiges Darniederliegen der Reflexerregbarkeit ein, Torpor, Gleichgültigkeit gegen Alles; manche Patienten befinden sich in einem solchen Zustande von Lebensüberdruss, dass sie nichts dagegen haben würden, wenn man sie in's Meer werfen wollte.

Constante Symptome der Seekrankheit giebt es ausser den angeführten nicht, und erholen sich die meisten Patienten sehr schnell wieder, wenn das Schiff in ruhiges Wasser kommt oder wenn sie das feste Land unter ihren Füssen fühlen. Nach längeren Seereisen kommt es jedoch nicht selten vor, dass der Magen noch einen oder zwei Tage lang in einem gereizten Zustande bleibt, und auch, dass, wenn man ganz ruhig im wohlegegründeten Hause sitzt, man die Bewegung des Schiffes noch weiter zu empfinden glaubt und das Gefühl hat, als ob die ganze Stube sich von oben nach unten und von hinten nach vorn bewegte. Auch diese hört indessen bald auf und selbst die Erinnerung an die Seekrankheit schwindet schnell aus dem Gemüth der Patienten.

Nach Allem dieesm bedarf es kaum einer weiteren Auseinandersetzung, dass das Hauptorgan, welches die Störung erleidet, das Herz ist. Die Ansichten von Canstatt und Siebert, dass ein pathologischer Zustand der Augennerven, eine Blutanhäufung im oberen Theile des Gehirns, und eine Erschütterung des Gehirns und Rückenmarks die Seekrankheit veranlassen, sind ganz unhaltbar. Die Herzbewegungen werden um vielmehr durch die Bewegungen des Schiffes geschwächt und alterirt, so dass das Blut nicht mit gehöriger Kraft nach oben getrieben werden kann. Es ist allgemein bekannt, wie sehr die Herzaction durch die Körperbewegungen influirt wird. Beim Bergesteigen wird die Herzthätigkeit sehr beschleunigt, beim Fahren in schlechtgebauten Wagen und auf holprigen Chausseen wird der Puls unregelmässig, und beim Schaukeln des Schiffes erreicht die Alteration des Impulses den höchsten Grad. Das Blut sammelt sich hauptsächlich in den Unterleibsorganen an, worauf ein erhöhtes Gefühl von Wärme in dieser Gegend und eine Sensation von Druck im Epigastrium hinweist. Die Extremitäten enthalten dagegen, besonders wenn der Patient die horizontale Lage einnimmt, meistens die gehörige Menge Blut, in einigen Fällen jedoch sind sie auch kälter als gewöhnlich. Erleichtert man die Herzarbeit, befördert man den Zufluss des Blutes nach dem Gehirn, durch horizontale Lagerung des Körpers, Antenüberhalten des Kopfes und innere Mittel, so werden alle Symptome sofort erleichtert. In Personen, welche eine kräftige Herzthätigkeit und einen langsamen Puls haben, tritt die Seekrankheit entweder gar nicht oder doch in geringem Maasse auf; bei reizbaren Individuen mit schnellem Pulse und leicht gestörter Herzthätigkeit ist sie am häufigsten und schlimmsten. Diess zeigt sich sogar im Nationaltemperament, indem von den reisenden Völkern die Franzosen gewöhnlich am schlimmsten von der Seekrankheit leiden, die Deutschen schon weniger, die phlegmatischen Britten aber am allerwenigsten. Patienten, welche Herzkrankheiten haben, sollten jede längere Seereise vermeiden.

Von diesem Gesichtspunkte aus ist nichts leichter als eine rationelle Therapie der Seekrankheit aufzustellen. Man hat nämlich die Herzthätigkeit, resp. den Zufluss des Blutes nach dem Gehirn, auf mechanischem Wege und durch schnell wirkende innerliche Medicamente zu befördern. Ueber die zweckmässige Lagerung habe ich mich bereits ausgesprochen, und sollte dieselbe besonders von solchen Personen sofort beim Beginne der Seereise eingenommen werden, welche nach ihrer eigenen Erfahrung an Schwäche der Herzthätigkeit leiden. Oh man sich auf dem Verdeck oder unten in der Kajüte oder Koje aufhält, ist ziemlich gleichgültig; im unteren Schiffsraum wird gewöhnlich die Luft durch das Athmen, die übrigen Ausdünstungen und die Ejecta der Passagiere bald mehr oder weniger verpestet, und wer es gar nicht darin anshalten kann, wird allerdings wohl daran thun, sich in's Freie zu begeben; wenn es aber angeht, ist die Lage im Bett vorzuziehen. Ausserdem ist es das Beste, eine kleine Quantität starker und gehörig gepfefferter Bouillon, sowie reinen, nicht mit Wasser vermischten Cognac zu trinken, was besonders bei längeren Seereisen empfehlenswerth ist. Diese Mittel werden leicht vom Magen vertragen und stimuliren die Thätigkeit des Herzens binnen Kurzem um ein Bedeutendes. Solide Nahrungsmittel sind zu vermeiden, wenn noch irgend welche Reizung im Magen vorhanden ist, da dann sofort auf reflectorischem Wege Erbrechen erfolgt. Mit horizontaler Lage, Bouillon und Cognac kann man unter gewöhnlichen Verhältnissen jeder Seereise ruhig in's Auge schauen. Seitdem ich mich dieser Mittel bedient, ist es bei mir, selbst während heftiger Stürme, allerdings wohl noch zum Gefühl von Schwindel und Unsicherheit, aber nie mehr zum Erbrechen gekommen, welches schliesslich doch wohl das unangenehmste Symptom der Seekrankheit bildet. Andere sogenannte Specifica, besonders das neuerdings so vielgerühmte Chloroform, helfen nichts und sind besser gar nicht zu versuchen.

Drei Krankheitsfälle mit abnormen Sensibilitätserscheinungen während der Einwirkung constanter galvanischer Ströme.

Mittgetheilt von

Dr. Emil Flies in Berlin.

1. Der Kanonier August Westram, seiner bürgerlichen Beschäftigung nach Landmann, 20 Jahre alt, erfreute sich — mit Ausnahme eines „Nervenfiebers“, von dem er im 6. Jahre betroffen, jedoch nach 8wöchentlicher Dauer desselben ohne nachtheilige Folgen für sein Befinden befreit wurde — stets einer vollkommen guten Gesundheit und eines hühenden, kräftigen Aussehens. Im December v. J. trat der Kranke eines Tages, unmittelbar nachdem er längere Zeit an einem glühenden eisernen Ofen gesessen hatte, plötzlich in's Freie hinaus und fühlte dabei einen scharfen Luftzug seine Brust treffen und gleichsam diese durchströmen. Er erschrak darüber heftig, bekam Ohrensausen und fiel sogleich besinnungslos zu Boden. Nach einer Viertelstunde, während der er, in's Zimmer zurückgebracht, regungslos dalag, kam er wieder zu sich und fühlte grosse Mattigkeit und Abspannung, sowie Stiche in der Stirn und den Schläfen, welche nebst starker Benommenheit des Kopfes etwa 2 Wochen anhielten, nachdem an den leiden folgenden Tagen noch je ein ähnlicher, doch kürzerer Anfall eingetreten war. Seitdem ist er bedeutend blässer und magerer, minder kräftig als vorher, zuweilen fühlt er ziehende Schmerzen, bis acht Tage lang ununterbrochen in der Stirngegend und Stiche im Hinterkopf. Etwa seit dem 20. Aug. d. J. erwachte der Kranke jede Nacht durch das Gefühl von Eingeschlafensein des rechten Armes; erst durch mehrmaliges Rütteln konnte er ihn jedesmal davon befreien. Seit dem 12. Septbr. fühlte er plötzlich Brennen längs der Wirbelsäule, Schmerzen im Vorderkopf, Stechen und „Strömen“ im rechten Arm bis in die Finger hinein, verbunden mit Schlafheit desselben, so dass er damit nichts zu fassen vermochte. Alle diese Erscheinungen nahmen jeden Abend auf etwa $^1/_4$—1 Stunde zu, dann wieder ab. Dabei war der Schlaf sehr unruhig, durch häufiges Aufschrecken unterbrochen. Vom 16. Septbr. an kam dazu noch Abends oder auch zu anderer Zeit, wenn der Kranke geruht oder Bier getrunken hatte, ein unbeschreibliches Angstgefühl. Endlich am 20. Septbr. Morgens $5^1/_2$ Uhr sah und fühlte der Kranke, als er bei der Arbeit im Stalle, um etwas vom Boden aufzuheben, sich bückte, wie der rechte Arm sich unwillkürlich ruckweise immer höher bis zur Senkrechten erhob, ohne dass er Widerstand leisten konnte. Ein ungeheures Schmerzgefühl bemächtigte sich der Finger dieses Armes, als würden dieselben um ihre Achse gewaltsam gedreht, der Kranke drehte sich dabei um sich selbst herum (wahrscheinlich um dem angeheuren Schmerz nachzugehen, obgleich er nicht mehr anzugehen im Stande ist, oh er sich in derselben Richtung gedreht hätte, nach der seinem Gefühle nach die Finger gedreht wurden), und als im höchsten Momente des Schmerzes ihm vorkam, als würden die Finger abgebrochen und als wenn er das Blut daraus herrinnen, da verliess ihn die Besinnung, und mit einem Schmerzensrufe sank er zu Boden. Während der 2 Minuten, die er so dalag, hiss er sich in die Zunge, hatte aber keinen Schaum vor dem Munde, schlug auch nur mit dem rechten Arm um sich, mit dem linken dagegen und den Beinen lag er ruhig. Als er darauf in den Hof getragen wurde, um nach seinem Zimmer geschafft zu werden, erkannte er auf einen Moment seine Kameraden, weiss aber nicht, wie er in sein Zimmer gekommen, obgleich er mit Unterstützung dasselbe gehend erreicht haben soll. Nach $^1/_4$ Stunde kam er wieder zu sich, er fühlte sich sehr matt, der Kopf war ihm wüst und schwer, der rechte Arm lahm. Diese Leiden nahmen noch zu, als $^1/_4$ Stunde darauf sich wieder einige ruckweise Bewegungen im rechten Arm, ohne die andere Erscheinungen des Anfalls von früh, eingestellt hatten. An demselben Tage hatte Hr. Dr. Schwartz die Güte, mir den Kranken zur elektrischen Behandlung anzuschicken.

Der Kranke sieht kräftig, nicht mager, noch auffallend blass aus. Die Pupillen sind gleich, reagiren normal. Spuren einer früheren Verwundung oder anderer Beschädigung irgend eines Körpertheils konnten weder aus der Erinnerung das Kranken, noch durch Inspection constatirt werden. Die physikalische Untersuchung des Herzens und der Lunge ergiebt nichts Abnormes. Appetit gering, Zunge nicht belegt, Geschmack des Ganossenen aber anomal, etwas Schlingbeschwerden, doch an den Fauces und Tonsillen keine Röthe oder Schwellung zu bemerken. Stuhl verstärkt. Die Beweglichkeit des rechten Armes nach allen Richtungen unbehindert, nur durch die Mattigkeit erschwert. *M. biceps* etwas gespannt. Nirgends spontaner Schmerz, nur Gefühl von Lahmheit und „Strömen“ im rechten Arm, wobei der Kranke genau den Lauf der Nerven des *Plexus brachialis* vom Halse an als die Bahn jenes Gefühls von Strömen bis in die Finger bezeichnet. Empfindlicher Schmerz bei Druck auf die *Proc. spinosi* der obern 5 Halswirbel und auf den *Plexus cervicalis* und *brachialis* der rechten Seite, sowie deren

Nerven bis zum Ellenbogengelenk (weniger am Vorderarm), mit dem Gefühl von Einschlafen von der gedrückten Stelle an bis in die Finger hinein. An der Volarfläche der letzten und dem untern Theil derselben der vorletzten Phalangen aller 5 Finger der rechten Hand werden Nadelstiche nur als Berührung empfunden, darüber und an der Dorsalfläche fast normal als Stiche. Keine der Erscheinungen im Bereich des rechten *Plexus cervicalis* und *brachialis* zeigte sich bei gleicher Prüfung des linken. Auch an anderen Körpertheilen konnten keine anomalen Empfindungen nachgewiesen werden, ausser eine geringe Schmerzhaftigkeit bei Druck rechts und links unmittelbar neben den Spinalfortsätzen des 2. und 3. Lendenwirbels.

Zur Beruhigung der Gefühlsalienationen im rechten Arme wandte ich constante galvanische Ströme von 20—30 Daniell'schen (von Siemens und Halske modificirten) Elementen in absteigender Richtung auf den rechten *Plexus brachialis*, in der *Fossa supraclavicularis* und *axillaris* und dessen einzelnen Nerven in ihrem Verlaufe am Oberarm von je zwanzigminutlanger Dauer an den einzelnen Punkten, im Ganzen 10 Minuten lang an. Der Strom bewirkt dabei Gefühl von „Strömen" in den betroffenen Bahnen. Meine Erwartung wurde nicht getäuscht, sogleich fühlte der Kranke seinen Arm freier und leichter. Die Prüfung des Gefühls mit Nadeln bei geschlossenen Augen in den vorher minder empfindlichen Fingerenden ergiebt nicht nur, dass Stiche als solche empfunden, sondern auch, dass selbst gleichzeitige Stiche von zwei, nur einige Linien von einander entfernt gehaltenen Spitzen, als zwei Stiche deutlich unterschieden werden. — Kopf immer noch eingenommen. — Wiederum absteigende Ströme von 15—20 Elementen in querer Richtung nach rechts von den *Proc. spinosi* der obern 6 Halswirbel zu den, den *Proc. transversi* derselben entsprechenden, Stellen am Nacken, 6 Mal zu je eine Minute. Dabei ebenfalls „Ströme" bis in die Finger. „Der Kopf ist freier, der Arm so brauchbar als je." — Magere, reizlose Diät, Vermeidung von Aufregungen rieth ich ihm als Unterstützungsmittel der Kur an.

21. Septbr. Der Kranke berichtet, er habe gestern 10 Minuten nach seiner Entfernung von mir etwa zehn „Racke" im rechten Arme und den drei letzten Fingern verspürt, ebenso ¼ Stunde darauf und Nachmittags um 5 und um 6 Uhr. Den Tag über etwas Mattigkeit und Ziehen im Arm, doch weniger als nach den Anfällen des Morgens, Gefühl in den Fingerspitzen ebenfalls minder taub, gar kein Kopfschmerz. Abends habe er gone gut schreiben können. Nachts gegen 12 Uhr sei er plötzlich erwacht und habe einen eben solchen Anfall wie Morgens mit Verlust der Besinnung auf 5 Minuten bekommen. Darauf Schlaf, durch Aufschrecken öfter unterbrochen. Heute matt, Kopf etwas benommen, rechter Arm ein wenig lahm, Gefühl der Finger bei der Prüfung mit der Nadel intact. Die heutige Behandlung unterschied sich von der gestrigen nur dadurch, dass ich dieselbe erst am Nacken und dann am Plexus und den Nerven vornahm. Wiederum „Strömen" bis in die Finger. Ausserdem meldete der Kranke: als der Strom im Niveau des 3. und 4. Nackenwirbels horizontal vom *Proc. spinosus* zu der dem *transversus* entsprechenden Stelle nach rechts geleitet wurde, dass gleichzeitig mit dem „Strömen" in die Finger ein solches von „Strömen in's *linke* Gehirn" stattfinde und tief innen in der Gegend des linken *Tuber frontale* seine Grenze finde; ferner: als der *N. radialis*, wo er am Humerus zwischen *M. brachial. intern.* und *supinator longus* hervortritt, vom Strom betroffen wurde, dass ebenfalls gleichzeitig mit dem „Strömen" in der Bahn des rechten *N. radial.* bis in die Finger hinein das „*Strömen*" auch hinten am rechten Arme hinauf über den Nacken hinweg, denselben Weg am linken Arm bis zur Handwurzel mache, jedoch sehr viel schwächer als rechts, und nur beim Ansetzen und Entfernen der Elektroden, nicht wie rechts auch während der ruhigen Einwirkung des Stromes. Auch sei Ilona die Empfindung beim Abnehmen der Elektroden schwächer gewesen, als beim Ansetzen. Die rechte Hälfte des Kopfes ist nun ganz frei, die linke noch etwas eingenommen, der rechte Arm wieder leicht und beweglich, das Gefühl in den Fingerenden für die Nadel noch feiner, als vor der heutigen Behandlung.

An den 6 folgenden Tagen wurde dieselbe Behandlungsweise unverändert beibehalten. Am 22. Septbr. trat das „Strömen" im Gebiete des linken *N. radialis* vom rechten aus noch deutlicher hervor und erstreckte sich sogar bis in die Finger, ebenso von einer noch einen Zoll tiefer gelegenen Strecke des *N. radialis dexter*, jedoch von hier aus schwächer. Auch dauerte jetzt das „Strömen" links während der ununterbrochenen Stromeswirkung fort. Von keiner andern Strecke dieses Nerven und von keinem andern Nerven konnte eine ähnliche abnorme Empfindung erreicht werden. Ebenso war, als ich in den Armnerven links einen constanten Strom absteigen liess, nur im Gebiete dieser das „Strömen" zu erreichen, nicht in denen des andern Armes. Einen Versuch mit aufsteigenden Strömen zu machen, wagte ich im Interesse des Kranken jetzt noch nicht, da möglicherweise diese Stromesrichtung ein etwaiges gutes Resultat aufheben konnte (s. dagegen unten). Am 23. wurde das „Strömen" im linken *N. radialis* auch durch Ströme, vom 2. und 3. Nackenwirbel horizontal ½ Zoll nach rechts geleitet, erreicht. Als nun nach und nach die krankhaften Erscheinungen im rechten Arm, das „Rucken" und die Mattigkeit, sowie der Kopfschmerz, der jetzt nur die linke Stirn und Schläfe einnahm, sich minderten, verringerte sich auch das „Strömen" im linken *N. radialis* bei Behandlung des rechten, und erschien nur noch einmal wieder, während dasselbe von der Nackengegend aus noch zweimal hervorgerufen wurde. Ebenso nahmen die Schmerzen bei Druck auf die verschiedenen oben angegebenen Stellen ab. —

Als ich nun nach noch einigen Behandlungen mit absteigenden Strömen, ohne abnorme Erscheinungen zu beobachten, vorsichtig versuchsweise aufsteigende in derselben Weise anwandte, trat nur rechts in den betroffenen Nervengebieten das „Strömen" ein, so lange der *Plexus brachialis dexter* und dessen einzelne Nerven behandelt wurden. So wie aber der Strom in der Gegend der *Proc. transversi dextri* der Nackenwirbel anstieg, stellte sich sogleich „Strömen" im linken, nicht rechten *N. radialis* ein, und ebenso, nur schwächer, wenn die *Proc. spinosi* dieser Wirbel behandelt wurden. Dabei verschwanden zwar jedesmal die geringen Beschwerden, jedoch nicht so bestimmt und dauernd, als durch absteigende Ströme, so dass ich diese jetzt ausschliesslich, und zwar mit so gutem Erfolge bei diesem Kranken anwende, dass derselbe sich jetzt frei von jeder Beschwerde fühlt und ungehindert seinen Dienst verrichtet. Die Frage, ob der Kranke gänzlich hergestellt sei, ist natürlich erst dann zu bejahen, wenn derselbe innerhalb eines sehr langen Zeitraumes von Anfällen und den dahin bezüglichen Beschwerden verschont geblieben sein wird. Vorläufig ist er noch in Behandlung, die wöchentlich 2—3 Mal vorgenommen wird, um seinen jetzt verbesserten Gesundheitszustand dauernd so zu erhalten.

Eine ähnliche Anomalie im Verhalten der motorischen Nerven habe ich nicht bemerken können.

(Schluss folgt.)

Miscellen.

Sitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in Berlin vom 16. Juli 1860.

(Letzte Sitzung.)

Hr. Reimer eröffnet die Sitzung in Vertretung des Vorsitzenden 7½ Uhr.

Als Gast wohnte der Sitzung bei Herr Hofrath Dr. Neftel aus St. Petersburg.

Hr. v. Recklinghausen legt der Gesellschaft zunächst ein Präparat von einer wallnussgrossen, in frischer Ulceration begriffenen, tuberculösen Caverne vor, in welche ein fast kirschengrosses Aneurysma eines Pulmonalarterienastes hineinragte. Fast an der prominentesten Stelle des sonst dickwandigen und mit frischem Blutgerinnsel gefüllten Sackes fand sich eine durch einen Zipfel klappenartig verlegte Oeffnung, welche eine feine Sonde durchtreten liess. Aus letzterer war eine letale Blutung erfolgt, deren Residuen noch die grösseren Bronchialäste erfüllten. —

Bezüglich der Verschmelzung der ärztlichen Gesellschaften schlägt Hr. Bergson die Wahl einer Commission vor, welche die weiteren Schritte zur Beschaffung des Locals und die übrigen nöthigen Einrichtungen für die neue Gesellschaft vorbereiten möge.

Hr. Reimer und Hr. Krieger erinnern hiergegen, dass die bereits bestehende Commission schon mit diesen Anordnungen beauftragt sei, dass speciell Hr. Waldeck erklärt habe, dass, sobald die Liste bei den einzelnen Mitgliedern herumgegangen sei, von ihm die nächsten weitern Einrichtungen ausgeführt werden würden. —

Hr. Virchow legt darauf der Gesellschaft drei Präparate vor. Das erste zeigt eine Exostose (*Exchondrosis ossifica*), welche, von der Mitte der *Cartil. thyreoides* ausgegangen, in den Kehlkopf hineinragt. Die Sprache des Kranken war etwas heiser. Der Knorpel unter der Exostose ist noch knorpelig geblieben.

Das zweite zeigt eine ulcerative Pleuritis, bei welcher man sehr gut sowohl die fortschreitende Zerstörung der Lungen- und Zwerchfells-Pleura, als namentlich der Costalwand verfolgen kann. Insbesondere sieht man neben frischer ossificirender Periostitis der Rippen alle Stadien der *Caries peripherica* und daneben die beginnende Durchbrechung der Intercostalräume.

Digitized by Google

Das dritte Präparat bezieht sich auf eine traumatische Hirnverletzung, welche sich dadurch auszeichnet, dass die primär getroffene Stelle sowohl des Kopfes, als des Gehirns sehr wenig verändert ist, während in der Richtung des Contrecoups, an der gerade entgegenstehenden Hirnoberfläche, sehr beträchtliche Zerreissungen und Extravasationen stattgefunden haben, ohne dass die Knochen in dieser Gegend irgend eine Veränderung erkennen lassen.

Durch amtliche Geschäfte verhindert, der Sitzung der Gesellschaft länger beizuwohnen, richtet Hr. Virchow, seit 3 Jahren der Vorsitzende der Gesellschaft, einige Worte des Abschiedes an dieselbe. Herr Kritzler schildert die Verdienste, welche Hr. Virchow sich um die Gesellschaft als deren Vorsitzender und zugleich thätigstes Mitglied erworben habe, und auf seine Aufforderung erhebt sich die Gesellschaft in der Anerkennung dieser Verdienste ihres bisherigen Vorsitzenden von ihren Sitzen.

Es folgt dann die bereits früher angekündigte Discussion über Syphilis und mercurielle Behandlung derselben.

Zunächst ergreift Hr. Siegmund das Wort: Die Methoden für Behandlung der Syphilis würden wesentlich immer von den Orten ausgehen, an denen das grosse Material angehäuft sei. Es komme deshalb besonders darauf an, zu sehen, wie an jenen Orten das Material verwendet werde und wie man zu den Schlüssen gelange. Er selbst habe eine Reihe solcher Anstalten, zum Theil in-, zum Theil ausserhalb Deutschlands kennen gelernt und die Ueberzeugung gewonnen, dass in keiner derselben die Bedingungen günstiger und die Beobachtungen sorgfältiger seien, als in der Abtheilung des Allgemeinen Wiener Krankenhauses, die unter der Leitung des Prof. Sigmund steht, und wo bekanntlich die mercurielle Behandlung, namentlich die modificirte Schmierkur, ausgedehnte Anwendung findet. Vergliche man jene Anstalt mit der Abtheilung auf der hiesigen Charité, so biete sie zunächst Vortheile, die in der Einrichtung liegen, Vortheile, auf die wiederholt von Prof. Sigmund hingewiesen sei. Es ist zunächst die unentgeltliche und von jeder Legitimation freie Aufnahme, ferner die Berechtigung des Arztes, die Kranken während beliebiger Zeit in bessern Ernährungszustand zu bringen oder sie anderweitig medicamentös zu behandeln, bevor er sie der specifischen Behandlung unterwirft; der Arzt hat ferner die Erlaubniss, Kranke, bei denen er es für nöthig findet, nach der Kur beliebig lange zur Beobachtung zu behalten. Von der hiesigen Charité dagegen seien Allen die äusserst illiberalen Bestimmungen der Aufnahme bekannt, die Kranken fühlen sich auch auf der Abtheilung wenig behaglich; die Folge davon sei, dass die entlassenen Patienten, wenn sie nicht durch Zwang getrieben würden, nicht wieder in die Charité gingen. Während man in Wien unter günstigeren Bedingungen behandle, übe man zugleich eine Controle über die zweifelhaften Erfolge, so oft man es für nöthig halte, und Recidive, welche ausserhalb der Anstalt eintreten, kämen wegen der grossen Zugänglichkeit leicht wieder in derselben zur Beobachtung. Aus den angeführten Gründen könne Hr. Siegmund der Statistik der Charité in Bezug auf Recidive keinen Werth beilegen, vielleicht höchstens betreffs der öffentlichen Mädchen, welche von der Polizei hineingeliefert würden. Er sei aber auch zweifelhaft geworden in Bezug auf die nächsten Erfolge. Es sei bekannt, dass unter Anwendung von diaphoretischen und abführenden Mitteln, für sich oder in Verbindung mit Jodkalium, die Erscheinungen der Syphilis zurücktreten. Nun scheine es, als ob man in der Charité den Zeitpunkt, wo die vorhandenen Erscheinungen sich zurückbilden und neue nicht auftreten, einfach als Heilung bezeichne. Er müsse das daraus schliessen, dass er, und mit ihm mehrere Collegen, Personen, die als geheilt aus der Charité entlassen waren, mit den Zeichen secundärer Syphilis zu einer Zeit gesehen habe, wo eine neue Infection noch keine secundären Erkrankungen habe hervorbringen können. Was ihn aber noch besonders misstrauisch gegen die Erfolge der antimercuriellen Behandlung gemacht habe, sei folgender Umstand. Hr. v. Bärensprung habe in seinem Vortrage erklärt, das Quecksilber habe bei Syphilitischen den Erfolg, dass es die Krankheit entweder latent mache, oder es bewirke, dass mit Ueberspringung der secundären Formen sofort die von ihm als tertiär bezeichneten zu Stande kämen, eine Heilwirkung habe er dem Quecksilber völlig abgesprochen. Nun wisse aber Hr. Siegmund von Fällen, zwar nicht aus der Charité, wohl aber aus der Privatpraxis des Herrn v. Bärensprung, in denen derselbe Quecksilber angewendet habe. Diess beweise, dass Hr. v. Bärensprung entweder sein Princip aufgegeben oder sich wenigstens von der Unzulänglichkeit seiner antimercuriellen Behandlung überzeugt habe. Bei der früheren Debatte schien sich die Majorität der Versammlung der mercuriellen Behandlung zuzuneigen; es könne dieser Majorität nur sehr erwünscht sein, wenn ihr ehemals principiellster Gegner zu ihr überträte.

Hr. v. Bärensprung erklärt, nur einigen Angriffen begegnen zu wollen, die seine Ansichten besonders hier in Berlin von den Herren Virchow, Behrend, La Pierre und soeben von Hrn. Siegmund erfahren haben. Hr. Virchow habe ihm nachgesagt, dass er die Syphilis für eine unheilbare Krankheit halte; er habe aber stets nur das Gegentheil davon behauptet. Um ihm zu widerlegen, habe Virchow ferner zwei Krankheitsfälle beigebracht, in denen sich Knochensyphilis ohne vorangegangenen Mercurialgebrauch entwickelt haben sollte. Der eine dieser Fälle habe sich vor 400 Jahren irgendwo zugetragen, sei also nicht mehr zu controliren; den zweiten habe Hr. Virchow selbst beobachtet: ein Mädchen, auf der syphilitischen Station ohne Mercur behandelt, sei später auf die Gefangenenstation aufgenommen und mit Knochensyphilis behaftet gefunden, von Hrn. Virchow dann geheilt worden. Wie die vorliegenden Acten nachwiesen, verhalte sich aber die Sache ganz anders. Im Jahre 1857 sei das damals 13jährige Mädchen wegen eines Klumpfusses längere Zeit in der Charité und damals noch eine Virgo intacta gewesen; bald nach ihrer Entlassung sei sie allerdings zweimal auf die syphilitische Station aufgenommen, aber nur wegen Blennorrhoe und nicht wegen Syphilis. Erst im September 1859 kam sie auf die Gefangenenstation wegen einer *Purpura urticans* und wegen Tophi an der Stirn und dem Schienbein; ein von Hrn. Virchow gleichzeitig bemerktes maculöses Syphilid sei offenbar ein Jodexanthem gewesen, da Roscola nicht mit Knochenaffectionen zugleich vorkomme. Da Hr. Virchow diesen Fall als Beweis gegen die nicht mercurielle Behandlung beibringe, so hätte man erwarten sollen, dass er ihn gewiss mercuriell behandelt haben würde; die Acten aber ergeben, dass eine Schwitzkur und Jod verordnet wurde, also dasselbe, was in ähnlichen Fällen auf der syphilitischen Station gebräuchlich sei. Diese Kur habe übrigens noch keine definitive Heilung bewirkt, denn die Kranke sei später wegen der recidivirenden Knochenauftreibungen wieder zur syphilitischen Station gebracht und nochmals auf dieselbe Art behandelt worden. Bei dieser Gelegenheit sei denn ermittelt, dass sie im Jahre 1858 von einem Arzt in der Stadt am Schanker behandelt worden und dass also wohl anzunehmen sei, die Knochensyphilis sei auch hier, wie gewöhnlich, auf eine mercurielle Behandlung gefolgt. Die wiederholte Schwitzkur scheine aber in der That die Heilung vollendet zu haben, denn als dieselbe Kranke später nochmals auf die Station kam, wegen einer frischen Infection mit weichem Schanker, habe sie keine Spuren der früheren Syphilis mehr gehabt.

Er müsse bei dieser Gelegenheit überhaupt gegen die Einwendungen solcher remonstriren, die gar nicht aus eigener Erfahrung sprechen könnten; Hr. Virchow habe sich z. B. in seiner Abhandlung über die Natur der constitutionell-syphilitischen Affecte auf eine Behandlungsmethode als die gebräuchliche berufen, welche so wenig sachgemäss sei, dass man fragen müsse, wo sie denn eigentlich geübt werde.

Die Einwände und Vorwürfe der HH. Behrend, La Pierre und Kalischer fertigt Hr. v. Bärensprung als nichts beweisende kurz ab. Hr. Siegmund habe sich auf seine Reiseerfahrungen gestützt und eine Parallele zwischen Wien und Berlin gezogen; die Statistik spreche aber gerade gegen seine Angaben. In die Männerstation der Charité kämen fast alle Kranke freiwillig; in die Weiberstation dagegen durch Zwang; die erstere habe er, Hr. v. Bärensprung, mit einem Bestand von 23 Kranken übernommen und jetzt betrage dieselbe durchschnittlich 70; das Vertrauen habe also zugenommen; auf der Weiberstation sei der Bestand früher 200 gewesen und jetzt betrage er wenig mehr als die Hälfte; diese Verminderung käme aber hauptsächlich auf Rechnung der Secundär-Syphilitischen, besonders seit Einführung der nicht mercuriellen Behandlung, woraus eine Abnahme der Recidive zu folgern sei. Im Allgemeinen Krankenhause zu Wien, wo die Schmierkur geübt werde, sei das Verhältniss gerade umgekehrt; die Männer vermindern sich, die Weiber nehmen zu und unter ihnen steigt gerade die Zahl der Secundär-Syphilitischen in überraschender Weise.

Hr. Siegmund erwiedert, in einem Punkte habe ihn Hr. v. B. völlig missverstanden, er habe nicht behauptet, dass die Frequenz der Charité von der mercuriellen oder antimercuriellen Behandlung abhänge, sondern dass Einrichtungen der Charité vor dem Besuche zurückschrecken, über die Hr. v. B. keine Macht habe. Dass dem aber so sei, davon könne man sich am besten in der Gewerkspraxis überzeugen. — Er habe ferner auch nicht die Absicht gehabt, weder Hrn. v. B., noch irgend einem der anwesenden Herren eine Belehrung über das, was Heilung sei, zu geben; er müsse nur dagegen protestiren, dass das, was in der Charité einfach als Heilung bezeichnet werde, einen Anspruch habe, als solche angesehen zu werden. Hr. v. B. selbst beweise die Berechtigung eines Zweifels dagegen durch seine Anwendung des Quecksilbers.

Hr. v. Bärensprung entgegnet, dass die Weiberstation sehr zuverlässige statistische Resultate gäbe, da die dort behandelten Personen in Folge der strengen Polizeicontrole immer wieder zur Charité befördert werden müssten, falls sie noch krank befunden würden.

Hr. Behrend beruft sich, Hrn. v. B.'s Ansichten gegenüber, auf seine Erfahrung, welche ihm oft Fälle von Heilung durch einmalige mercurielle Behandlung ergeben habe. Ueberhaupt verhalte es sich mit

der mercuriellen Behandlung, nach seinen und Anderer Erfahrungen, nicht so trostlos, als Hr. v. B. es schildere.

Hr. v. Bärensprung entgegnet, dass er die Heilungen nach Mercurialgebrauch keineswegs leugne, aber nicht propter, sondern post mercurium.

Hr. Leubuscher erklärt, dass er bei seiner Rückkehr nach Berlin sich über die Aenderung der Anschauungen des Hrn. v. B. sehr gewundert habe. Gerade die erste Abhandlung des Hrn. v. B. habe auf ihn so überzeugend gewirkt, dass er sich zur vorzugsweisen Anwendung des Quecksilbers aufgefordert gefühlt. L. hat in seiner Wirksamkeit in Jena, die sich auf ca. 250 Fälle von Syphilis belaufen könne, lfg. in erster Reihe angewendet, ohne bei vorsichtigem Gebrauche üble Wirkungen gesehen zu haben, und zwar sowohl Sublimat, wie Calomel, Jodquecksilber und Innunctionskuren. Die indolente des Landvolkes und Jena bringe gewöhnlich erst die Formen constitutioneller, hochgradiger Syphilis in's Krankenhaus, was die Recidive betreffe, so hat L. verhältnissmässig sehr wenig Fälle gesehen; die Klinik in Jena sei für Syphilitische der Hauptzufluchtsort, und L. ist überzeugt, dass jedes Recidiv dem Krankenhause gewiss wieder zugeführt worden ist. Wenn Hr. v. B. übrigens so grosses Gewicht auf die zweijährige Erfahrung der Nichtrecidive lege (denn so lange sei es doch erst her, dass Herr v. B. die neue Anschauung der Nichtmercurbehandlung vertrete), so könne diese kleine Statistik noch gar keinen Anhalt für den Bestand der Heilung gehen; wie könne auch Hr. v. B. wissen, ob die Recidive wirklich wieder zu ihm kommen, und wie lässt sich bei den Verhältnissen einer grossen Stadt feststellen, dass ein Kranker nach seiner Entlassung aus der Charité nicht in der Zwischenzeit von einem anderen Arzte Mercur erhalten habe?

Der Streit der Mercurialisten und ihrer Gegner sei fast so alt, wie die gründlichere Erforschung der Syphilis selbst, und Hr. v. B. erinnere sich ja auch wohl, wie während seiner praktischen Thätigkeit die Ansichten darüber mehrfach gewechselt hätten; man müsse daran denken, wenn Hr. v. B. solche Entschiedenheit und Ausdauer gegen die Mercurialisten an den Tag lege.

Hr. Moritz Meyer legt Hrn. v. B. die Frage vor, ob er in den letzten Jahren nie Mercur zur Behandlung Syphilitischer angewendet habe.

Hr. v. Bärensprung weist es ab, heut noch einmal auf die Sache selbst einzugehen; er habe nur einzelnen Angriffen begegnen wollen. Die Frage über die Zuverlässigkeit des Mercurialgebrauchs sei zum Beispiel nicht zu beantworten, ohne gleichzeitige Erörterung der Frage, wann weichen und harten Schanker. Wenn Aerzte behaupteten, durch Mercur der constitutionellen Syphilis vorgebeugt zu haben, so sei es sehr zweifelhaft, ob sie es mit hartem Schanker zu thun hatten oder nicht vielmehr mit weichem, welcher überhaupt keine Syphilis erzeugt. —

Hr. Reimer schliesst darauf wegen vorgerückter Zeit die Sitzung, und entsprechend dem früheren Beschlusse der Mitglieder, die Gesellschaft überhaupt. Er giebt mit kurzen Worten ein Bild ihres Lebens seit ihrer Bildung bis zu ihrem von der Gesellschaft selbst bestimmten Schluss, und zeigt, wie die noch immer bis zum Ende im Wachsen begriffene Zahl der Mitglieder, die Menge der Vorträge und wichtiger Debatten bekunde, dass dieser Verein, in seiner Blüthe stehend, sich nur deshalb auflöse, um durch die Verschmelzung mit dem Verein Berliner Aerzte ein noch regeres Zusammenleben der Collegen hervorzurufen, für die Aerzte Berlins eine noch höhere Bedeutung zu erlangen.

Erklärung zu dem Protokoll der Schlusssitzung der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin.

Da ich durch amtliche Geschäfte gehindert war, der Discussion über Behandlung der Syphilis beizuwohnen, so theile ich auf diesem Wege kurz mit, was ich Hrn. v. Bärensprung zu erwidern gehabt hätte.

Der geehrte Herr geht immer von der falschen Voraussetzung aus, als sei es meine Absicht, ihn anzugreifen. Als er vor mehr als zwei Jahren in einem Vortrage in dieser Gesellschaft seine Ansichten über tertiäre Syphilis und nichtmercurielle Behandlung auseinandersetzte, da hatte ich es für meine Pflicht gehalten, auch meine Erfahrungen und Ansichten darüber vorzutragen, welche allerdings von den seinigen erheblich abweichen. Nachher habe ich mich daran gemacht, meine Meinung in einer streugeren Weise auszuarbeiten, und nochmals meine Notizen, sowie die einschlägige Literatur, namentlich mit Bezug auf die Quecksilberfrage, zu durchmustern. Diese Arbeit ist in meinem Archiv, Bd. XV., sowie in einem Separat-Abdruck veröffentlicht worden.

Hr. v. B. hat sich über den Ton meiner Arbeit, der überall offen und loyal ist, nicht zu beklagen. Der einzige Punkt, in dem er mir ihm gegenüber eine Unrichtigkeit vorwirft, ist der, dass ich gesagt habe, er schliesse, dass man die Syphilis überhaupt nicht heilen könne (Archiv XV. S. 330). Dass er die Syphilis für eine unheilbare Krankheit halte, habe ich meines Wissens nie behauptet. Nun könnte es freilich scheinen, als sei es dasselbe, ob man die Krankheit für unheilbar hält oder ob man sagt, man könne sie nicht heilen. Indess habe ich mich möglichst an einen Ausdruck gehalten, den Hr. v. B. selbst in einer früheren Sitzung gebrauchte. Nachdem er Mercur, Jod, Zittmann verworfen hatte und von verschiedenen Seiten gedrängt wurde, zu sagen, wie man denn die Syphilis heilen solle, erklärte Hr. v. B., man könne die Syphilis überhaupt nicht heilen (d. h. es gebe kein bestimmtes Heilmittel dafür), aber sie heile zuweilen von selbst, sowohl ohne Behandlung, als unter dem Gebrauche von Mitteln, die den Stoffwechsel überhaupt änderten [1]).

Was nun die zwei Fälle betrifft, von denen Hr. v. B. annimmt, dass ich sie zur seiner Widerlegung beigebracht habe, so verhält es sich damit folgendermassen. Die Mittheilung über Pintor (vgl. Archiv f. path. Anat. Bd. XIX. S. 238) widerlegt die Behauptung der Wiener Antimercurialisten, dass die Mercurialbehandlung erst lange nach dem Auftreten der Syphilis in Gebrauch gekommen sei. Dass aber eine Behauptung, die sich auf historische Voraussetzungen gründet, nur historisch widerlegt werden kann, versteht sich wohl von selbst, und der Spass des Hrn. v. B. über die 400 Jahre alte Beobachtung reducirt sich auf einen sophistischen Kunstgriff. — Der zweite Fall (aus meiner Krankenabtheilung) ist von mir beigebracht worden, um zu zeigen, dass gummöse Periostitis schon in der Zeit der sogenannten Secundärzufälle vorkommen könne. Hier kommt also Alles auf eine genaue Chronologie an. Mir hatte die Kranke erklärt, dass sie ausserhalb der Charité nicht behandelt sei. Hr. v. B. giebt an, es »sei ermittelt worden, dass sie im Jahre 1858 von einem Arzte in der Stadt am Schanker behandelt worden.« Ich habe mich deshalb brieflich an Hrn. v. B. gewendet und ihn gebeten, mir den Namen dieses Arztes mitzutheilen. Er antwortete mir darauf: »Den Namen des mir persönlich bekannten Arztes habe ich in der medicinischen Gesellschaft absichtlich verschwiegen, und möchte auch jetzt gern damit zurückhalten, so lange ich nicht wissen kann, ob jener Fall noch zu weiteren, öffentlichen Erörterungen führen wird.«

Alles diess ist die Folge davon, dass man eine wissenschaftliche Frage nicht als eine wissenschaftliche, sondern als eine persönliche behandelt. Was kann mir denn daran liegen, wenn dargethan wird, dass die Kranke mich belogen hat? Mir persönlich ist das ganz gleichgültig; wissenschaftlich dagegen interessirt es mich nicht wenig, da der Fall mir immer noch als ein sehr wichtiger erscheint.

Zum Schluss erklärt Hr. v. B., er müsse gegen die Einwendungen Solcher remonstriren, die gar nicht aus eigener Erfahrung sprechen könnten, und er fährt fort, ich hätte mich »zum Beispiel« auf eine Behandlungsmethode als die gebräuchliche berufen, die so wenig sachgemäss sei, dass man fragen müsse, wo sie denn eigentlich geübt werde. Leider ist es mir nicht ganz verständlich, warum Herr v. B. auch zur Exemplification für solche beweist, die gar nicht aus eigener Erfahrung sprechen. Denn der Umstand, dass ich eine nicht sachgemässe Behandlung als die gebräuchliche bezeichne, beweist doch höchstens, dass ich nicht hinreichend unterrichtet darüber bin, was in gewissen Schulen für sachgemäss gilt und dort gebräuchlich ist. Ein derartiges Wissen pflegt man sonst nicht als eigene Erfahrung zu bezeichnen. Was meine eigene Erfahrung aber betrifft, so kann ich nur sagen, dass ich sowohl auf meiner Abtheilung in der Charité, als bei privater Consultation Gelegenheit gehabt habe, die Resultate des Hrn. v. B. in Bezielung auf Syphilis zu prüfen, und dass ich über die Innunctionskur vielleicht eher urtheilen kann, als Hr. v. B., da ich sie fortwährend in Anwendung bringe, er aber seit Jahren sie gar nicht gebraucht. Um übrigens dem Vorwurfe vorzubeugen, dass ich sie nicht auch in dem oben berührten Falle in Anwendung gebracht habe, bemerke ich, dass ich sie bei constitutioneller Syphilis überhaupt nie von vornherein verordne, sondern erst dann, wenn andere Mittel wirkungslos geblieben sind.

Berlin, den 8. Novbr. 1860. Rud. Virchow.

[1]) Man vergleiche seine gedruckte Aeusserung über die Wirkung des Mercurs (Charité-Annalen VII. 476).

Meine **Privat-Wasserheilanstalt** zu **Liebenstein** nimmt Kranke zu jeder Jahreszeit auf. — Nächste (Werra-) Eisenbahn-Station **Immelborn** in ¾ Stunden durch Post zu erreichen.

Dr. Martiny,
Herzogl. Sächs. Badarzt.

Hierbei „Monatsblatt für medicinische Statistik" No. II. 1860.

Sonnabend, № 47. 24. November 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze. Von C. Ph. Falck. (Fortsetzung.) — Drei Krankheitsfälle mit abnormen Sensibilitätserscheinungen während der Einwirkung constanter galvanischer Ströme. Von Dr. Flies. (Schluss.) — Mittheilungen aus der Klinik des Med.-Rath Professor Dr. Wagner in Königsberg. Von Dr. Caspary. (I. Zur Casuistik der Kniftrgeschwülste.) — Miscellen: Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung vom 31. October 1860. — Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg. (Schluss.) — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Neue Reminiscenzen an alte Jeremiaden. Von Dr. Klein.

Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze.

Von

C. Ph. Falck zu Marburg.

(Fortsetzung aus No. 46.)

Siebenter bis sechzehnter Versuch.

Diese Versuche hatten zum Zweck, den Einfluss bestimmter Mengen von essigsaurem Zinkoxyd auf gesunde, nüchterne Tauben kennen zu lernen. Die Ausführung der Versuche geschah also:

Jede zu den Versuchen bestimmte Taube wurde zunächst auf ihr Wohlbefinden geprüft, während sie mit Wasser und Getreide im Ueberfluss versorgt war. War das Wohlbefinden ausser Zweifel gesetzt und der Entschluss zur Anstellung des Versuchs zu einer bestimmten Zeit gefasst, so wurde die Taube in einen besondern Korb gesetzt und 12—15 Stunden ohne Speise und Trank gehalten. Während dieser Zeit entleerte sich der Kropf von Futterstoffen. Um das Nöthige zur Einspritzung vorzubereiten, wurde die zum Versuche bestimmte Menge von essigsaurem Zinkoxyd abgewogen und in einer abgemessenen Menge von reinem Wasser gelöst. Sodann nahm ein Gehülfe die Taube aus dem Korbe und hielt diese so, dass der Hals ausgestreckt und zum Operiren geschickt stand. Der Operateur entfernte jetzt mit einer über die Fläche gebogenen Scheere die am Halse der Taube befindlichen Federn und riss zur Blosslegung der Speiseröhre die Federhaut am Halse der Taube eine Strecke über dem Kropfe mit Benutzung der Nägel ein. Nach Entblösung der Speiseröhre wurde dieselbe an einer Stelle von den anliegenden Gefässen und Nerven getrennt und mit einer Pincette völlig umgangen. Alsdann wurde mit Hülfe der Pincette ein Faden um die Speiseröhre herumgezogen und die vordere Wand der Speiseröhre oberhalb des Fadens mit der Scheere lochförmig geöffnet. Durch diese Oeffnung geschah die Einspritzung der Lösung des Zinksalzes mittelst einer Pipette. Nach Vollführung der Einspritzung wurde der um die Speiseröhre gezogene Faden unterhalb der künstlich gebahnten Oeffnung zugebunden und die Hautwunde mit einigen blutigen Heften geschlossen. Sodann wurde die Taube in einen geräumigen Korb gesetzt und darin so lange als nöthig aufmerksam beobachtet. Die Ergebnisse dieser Bemühungen sind in folgenden Protokollen genau aufgeschrieben worden:

Siebenter Versuch.

8 U. 50 M. Einspritzung einer Lösung von 2 Grm. essigsaurem Zinkoxyd mit 10 C.C. Wasser in den Kropf einer nüchternen, gesunden Taube. In den Korb zurückgesetzt, bleibt das Thier am Boden stehen.

8 U. 55 M. Die Taube hüpft auf die im Korbe befindliche Stange, wo sie sitzen bleibt.

8 U. 57 M. Brechanstrengungen, die wegen der Unterbindung der Speiseröhre vergeblich sind.

8 U. 59 M. Neue Brechanstrengungen.

9 U. 1 M. Desgleichen.

9 U. 3 M. Desgleichen. Temperatur der Taube in der Cloake gemessen = 41°,5 C.

9 U. 11 M. Sehr starke Brechanstrengungen; die Taube bleibt auf der Stange sitzen.

9 U. 12 M. Die Taube hält die Augenlider meistens ganz geschlossen.

9 U. 16 M. In 30 Secunden athmet die Taube 20 Mal.

9 U. 23 M. 23 Athemzüge in 30 Secunden; bei jeder Inspiration öffnet sich etwas der Schnabel.

9 U. 29 M. 28 Athemzüge in 30 Secunden.

9 U. 31 M. Entleerung einer geringen Menge grüngefärbter Fäces.

9 U. 37 M. 32 Athemzüge in 30 Secunden. Das Thier macht schwankende Bewegungen auf der Stange.

9 U. 39 M. 38 Athemzüge in 30 Secunden.

9 U. 40 M. Entleerung eines grüngefärbten, breiigen Kothballens, umgeben mit weisser Harnmaterie.

9 U. 42 M. 40 Athemzüge in 30 Secunden. Bei jeder Inspiration öffnet sich etwas der Schnabel.

9 U. 44 M. Zittern in den Flügelmuskeln.

9 U. 48 M. Die Taube lässt sich auf die Brust nieder.

9 U. 50 M. 40 Athemzüge in 30 Minuten. Schwanken.

9 U. 51 M. Entleerung von gelblich grünen, flüssigen Fäces.

9 U. 56 M. Entleerung dünner grüngefärbter Fäces.

Feuilleton.

Neue Reminiscenzen an alte Jeremiaden.

Ein Rundgruss an alle Collegen

von

Dr. Klein in Ratibor.

Unter allen Gebieten der preussischen Medicinalverfassung ist das der Armen- und in specie der Landarmen-Krankenpflege am stiefmütterlichsten bedacht, und trotz aller für dessen Cultur lautgewordener Stimmen bis jetzt eine unerquickliche Steppe geblieben. Als am 1. Juni 1849 der damalige Cultusminister v. Ladenberg die erste Sitzung der zur Berathung einer Reorganisation des Medicinalwesens in Berlin versammelten, aus sämmtlichen Provinzen der Monarchie deputirten 25 Aerzte eröffnete, hob er besonders hervor, dass er ihre Beschlüsse nach Möglichkeit als massgebend ansehen wolle, und als er in der am 23. ejusd. gehaltenen Schluss-Sitzung der Versammlung seinen wärmsten Dank für die rege Thätigkeit, mit welcher sie der ihr gestellten Aufgabe sich unterzogen, sowie für das einsichtsvolle Streben aussprach, welches sie dem hohen, das Volk wie den ärztlichen Staud in gleichem Maasse interessirenden Ziele gewidmet, erklärte er, dass er den höchsten Werth auf die von der Versammlung gegebenen Entscheide lege und denselben, wenn er sie auch nicht als unbedingt maassgebend ansehen dürfe, doch die höchstmögliche Berücksichtigung angedeihen lassen werde [1]). Das Portefeuille des Cultus hat seit jener Zeit zwei Mal seinen Inhaber gewechselt, die Conferenz der 25 Deputirten ihren elften Geburtstag erlebt, und aus den Juni-Verhandlungen des Jahres 1849 scheint — nach deren Erfolgen zu schliessen — nur eben ein Actenfascikel geworden zu sein, dessen Copie den Verlag eines Buchhändlers bereichert, dessen Original aber bis auf diesen Tag noch seine Erlösung aus dem vergessenen Winkel irgend eines Registraturschranks erwartet. An den das Armenkrankenwesen tangirenden gesetzlichen Bestimmungen, welche bereits vor der Conferenz von 1849 existirten und im Hinblick auf die Circular-Verfügung vom 10. April 1821 nahe an vier Decennien bestehen, ist im Wesentlichen bis jetzt noch kein Jota geändert worden, und sonach auch vorläufig das Schicksal derjenigen Aerzte, welche, ohne gerade bestallte Armenärzte zu sein, dem Hülferuf erkrankter

[1]) Verhandlungen über die Reorganisation des Medicinalwesens. Berlin 1849. Verlag von August Hirschwald.

9 U. 58 M. Das Thier schwankt auf der Stange, bleibt jedoch mit der Brust auffliegend darauf sitzen.

10 U. In 30 Secunden 44 Athemzüge. Die Taube schwankt auf der Stange sehr stark.

10 U. 11 M. Die Taube fällt mit ausgebreiteten Flügeln von der Stange auf den Boden des Korbes und bleibt hier auf der Brust, die Flügel ausgebreitet, liegen.

10 U. 14 M. Das Athmen wird schwieriger; bei jeder Inspiration öffnet sich der Schnabel weit; den Kopf lässt die Taube sinken, ohne den Schnabel auf den Boden des Korbes aufzustemmen.

10 U. 16 M. Der Kopf sinkt so weit herab, dass die Spitze des Schnabels auf den Boden zu stehen kommt.

10 U. 18 M. Auf den Rücken gelegt, bleibt das Thier ruhig liegen.

10 U. 19 M. Das Athmen wird stossend; bei jeder Inspiration öffnet die Taube das Maul weit; auch die Flügel werden in Bewegung gesetzt. Der Kopf liegt ganz am Boden.

10 U. 20 M. Die Taube hört auf zu athmen. Temperatur in der Cloake unmittelbar nach dem Tode gemessen = 37°,5 C.

Die Section, 24 Stunden nach dem Tode ausgeführt, ergab Folgendes: Die Haut ist von gewöhnlicher Farbe und Beschaffenheit. Unterhautzellgewebe feucht, von ziemlich stark angefüllten Blutgefässen durchzogen. Muskeln braunroth gefärbt; im Durchschnitte bluten nur da, wo grössere Gefässe durchschnitten wurden. Der über der Ligatur befindliche Theil der Speiseröhre enthält etwas dicken weissen Schleim; die Häute sind von normaler Beschaffenheit. Kropf ziemlich stark ausgedehnt; über die äussere Oberfläche desselben ziehen viele baumförmig verzweigte, mit schwarzem Blute stark angefüllte Gefässe. Im Innern des Kropfes finden sich einige aufgequollene Erbsen, sowie 12 C.C. grünlich gelbe Flüssigkeit. Die innere Tapete des Kropfes ist weiss gefärbt, trübe und glanzlos; sie ist chemisch verändert oder verätzt und lässt sich leicht abstreifen. Die inneren Häute der unterkröpfigen Speiseröhre, sowie des Drüsenmagens verhalten sich wie die des Kropfes; sie sind weisslich grau gefärbt, leicht abstreifbar, mürbe. Muskelmagen aussen mit einigen starkgefüllten Gefässsträngen bedeckt. Im Innern findet sich Zinksolution nebst Kieselsteinchen und einer Menge Erbsenfragmente. Die Horntapete ist gelblich gefärbt, fest und cohärent, von der Muskelschicht leicht abstreifbar. Der Darm ist in seinem ganzen Verlaufe mit vielen gabelförmig verzweigten Gefässen überzogen, und besonders in seinen oberen zwei Drittheilen ausgedehnt. Im Innern des Darms findet sich viel Flüssigkeit, daneben eine grünlich gelbe, schmierige Masse, welche von verdauten Erbsen herrührt und die augenscheinlich von Zinksalz chemisch verändert ist. Die Schleimhaut des Darms hat ein weisses Ansehen, ist chemisch verändert oder angeätzt und stellenweise, wenn auch nicht sehr bedeutend, geröthet; eigentliche Injectionen sind nicht zu erkennen. Das Pancreas ist weiss und von gewöhnlicher Beschaffenheit. Die Luftröhre zeigt nichts Abnormes. Die Lungen sind aussen wie innen scharlachroth gefärbt, ziemlich blutreich. Das Herz ist in den Vorhöfen, weniger in den Ventrikeln, ziemlich stark ausgedehnt; seine Höhlen enthalten schwarzes, flüssiges Blut. Die Kranzgefässe sind ziemlich angefüllt von dunklem Blute. Die Leber ist blutreich und dunkelroth gefärbt. Die Nieren sind wenig blutreich, von normaler Beschaffenheit. Eierstock wenig entwickelt; Eileiter normal. Die Hirnschale ganz weiss. Die Umhüllungen des Gehirns sind von einigen strotzenden Blutadern durchzogen; die Durchschnitte desselben mit wenig Blutpunkten versehen. Die Umhüllungen des Rückenmarks sind ziemlich blutleer.

Achter Versuch.

8 U. 55 M. Einspritzung einer Lösung von 2 Grm. essigsaurem Zinkoxyd mit 10 C.C. Wasser in den Kropf einer gesunden Taube. In den Korb gebracht, bleibt das Thier anfangs ruhig sitzen.

9 U. Brechanstrengungen, die wegen der unterbundenen Speiseröhre vergeblich sind.

9 U. 7 M. Neue Brechanstrengungen. Temperatur im After = 41°C.

9 U. 10 M. In 30 Secunden 20 Athemzüge.

9 U. 11 M. Sehr starke Brechanstrengungen.

9 U. 15 M. Die Taube setzt sich mit dem Bauch auf den Boden des Korbes.

9 U. 16 M. Bedeutende Brechbemühungen.

9 U. 17½ M. Dieselbe Beobachtung.

9 U. 20 M. In 30 Secunden 21 Athemzüge.

9 U. 21 M. Sehr starke Brechanstrengungen.

9 U. 22 M. Desgleichen.

9 U. 30 M. Desgleichen.

9 U. 31 M. Desgleichen.

9 U. 36 M. In 30 Secunden 21 Athemzüge.

9 U. 39 M. Starke Brechbewegungen.

9 U. 40 M. Desgleichen.

9 U. 45 M. In 30 Secunden 24 Athemzüge.

9 U. 50 M. Die Taube hält fortwährend die Augenlider halb geschlossen.

9 U. 52 M. Entleerung einer geringen Menge grüngefärbter, mit weisser Harnmaterie umgebener, breiiger Fäces.

9 U. 56 M. In 30 Secunden 25 Athemzüge.

9 U. 57 M. Bedeutende Brechanstrengungen.

10 U. 5 M. Abermalige Entleerung eines grüngefärbten Kothballens.

10 U. 15 M. In 30 Secunden 24 Athemzüge; die Taube sitzt ruhig im Korbe mit meist ganz geschlossenen Augenlidern.

10 U. 36 M. In 30 Secunden 25 Athemzüge.

10 U. 38 M. Muskelzittern in der Musculatur des rechten Flügels.

10 U. 40 M. Die Taube macht bald nach der einen, bald nach der andern Seite hin schwenkende Bewegungen, ohne jedoch umzufallen.

10 U. 44 M. In 30 Secunden 36 Athemzüge; bei jeder Inspiration wird der Schnabel merklich geöffnet.

10 U. 50 M. Die Taube setzt sich mit der Brust aufgestemmt auf den Boden des Korbes nieder, der Kopf jedoch wird noch nicht gesenkt.

10 U. 52 M. In 30 Secunden 44 Athemzüge; der wenig geöffnete Schnabel wird bei jeder Inspiration noch weiter geöffnet und der Kopf gesenkt.

11 U. Die Respiration wird immer schwieriger; der Kopf so weit gesenkt, dass die Spitze des Schnabels auf den Boden des Korbes aufgestemmt ist.

11 U. 4 M. Das Athmen wird stossend; das Maul weit geöffnet. Der Kopf liegt ganz auf dem Boden des Korbes auf; auch die Flügel werden bei jeder Inspiration in Bewegung gesetzt.

11 U. 5 M. Einige zuckende Bewegungen mit Flügeln und Beinen. Tod.

Temperatur im After gleich nach dem Tode gemessen = 37,0 C. V.

Von der Einspritzung bis zum Tode = 2 Stunden 10 Minuten.

Section, 20 Stunden nach dem Tode ausgeführt: Haut von gewöhnlicher Beschaffenheit. Unterhaut-Zellstoff mit ziemlich stark angefüllten Blutadern durchzogen. Muskeln rothbraun gefärbt und wenig

---

Armen willige Folge leisten, im Punkt der Geltendmachung ihrer Forderungen dasselbe geblieben.

Das Gesetz, welches den Aerzten für ihre den armen Kranken in Fällen dringender Gefahr und eventuell auch noch fernerweitig geleistete Hülfe das Recht der Honorarbeanspruchung einräumt, hat durch diese Concession scheinbar allerdings den Forderungen der Billigkeit entsprochen, jedoch durch die mit der Realisirung dieses Rechts verbundenen Weiterungen den Werth desselben so zweifelhaft, ja geradezu illusorisch gemacht, dass die Acten darüber, ob ein Verfolg oder ein Aufgeben desselben das im Allgemeinen Vorziehbare sei, noch keineswegs geschlossen sind.

Mag übrigens die nachstehende Prüfung der bezüglichen Gesetzesstellen über den Werth oder Unwerth unserer so eben ausgesprochenen Behauptung entscheiden.

Circular-Rescript der Ministerien der Geistlichen, Unterrichts- u. M.-Ang. und des Innern vom 10. Aug. 1842:

»Obwohl bereits in der Circular-Verfügung vom 10. April 1821 die Bedingungen angedeutet worden sind, von denen die Verbindlichkeit der Communen zur Remuneration für die ärztliche Dienstleistung bei der Kur erkrankter Armen abhängig ist; so gehen doch noch öfters Beschwerden von Medicinalpersonen über Verweigerung ihrer Gebühr Seitens der Communen ein, bei deren näherer Prüfung sich ergiebt, dass die Beschwerdeführer nicht die erforderliche Aufmerksamkeit auf die Erfüllung der obigen Bedingungen gewendet haben. Wir weisen deshalb die Königl. Regierung hierdurch an, den Medicinalpersonen Ihres Verwaltungsbezirks von Neuem die Bestimmungen des obigen Circulars vom 10. April 1821 (Anlage a.) durch eine diesfällige Bekanntmachung in Erinnerung zu bringen. Insbesondere sind hierbei die Medicinalpersonen wiederholt darauf hinzuweisen, dass sie für ihre Dienstleistung bei armen Kranken einen Anspruch auf Remuneration an die betreffende Commune, der Regel nach, nur in dem Falle richten können, wo sie von Seiten der Communalbehörde durch ihre Anstellung für die Armenkrankenpflege, bei welcher sich alsdann die Art und Höhe der Remuneration nach dem diesfälligen Uebereinkommen bestimmt, oder durch besonderen Auftrag für den betreffenden Kurfall ausdrücklich zur Behandlung des Kranken für Rechnung der Commune autorisirt worden sind. Ausser solchem Falle kann die Commune wegen der ärztlichen Gebühr und Auslagen nur für Dienstleistungen in Anspruch genommen werden, denen sich die betreffenden

blutreich; die Durchschnitte bluten nur da, wo grössere Gefässstämme durchschnitten sind. Kropf ziemlich stark ausgedehnt, über die äussere Oberfläche ziehen baumförmig verzweigte, ziemlich stark angefüllte Blutgefässe. Im Innern des Kropfes findet sich eine trübe, grünlich gefärbte Flüssigkeit im Betrage von 14 CC., ausserdem mehrere Kieselsteinchen und einige aufgequollene Fruchtkörner. Die innere Tapete des Kropfes ist weisslich gefärbt und trübe, lässt sich sehr leicht abziehen und ist brüchig; sie ist durch's Zinksalz verätzt. Die oberkröpfige Speiseröhre ist so einer Stelle mit einem Faden ausgeschnürt und darüber mit einem Loche versehen. Die innere Tapete der unterkröpfigen Speiseröhre und des Drüsenmagens ist ebenfalls chemisch verändert; sie ist graulich weiss gefärbt, trübe und leicht abstreifbar. Der Muskelmagen zeigt auf seiner Oberfläche einige stark angefüllte Gefässverzweigungen. Im Innern desselben findet sich eine bellgrüne, schmierige Masse, sowie eine Menge Kieselsteinchen, nebst Schalen von Getreidekörnern. Die Horntapete ist gelblich gefärbt, fest und cohärent. Der Darmkanal ist in seinen obern zwei Drittheilen ausgedehnt; in seinem ganzen Verlaufe, besonders aber in den obern zwei Drittheilen mit einer Menge gallenfarbiger verzweigter Gefässe überdeckt. Im Innern des Darms findet sich eine dickflüssige, grünlich gelbe, schmierige Masse. Die Schleimhaut des Darms ist besonders in den obern Theilen stellenweise geröthet und verätzt; sie lässt sich leicht abstreifen. Das Pancreas ist weiss und von gewöhnlicher Beschaffenheit. Die Leber ist rothbraun gefärbt und ziemlich blutreich. Die Nieren sind gelblich weiss gefärbt und mässig mit Blut gefüllt. Die Hoden sind sehr stark entwickelt, sonst normal. Die Venen des Unterleibes sind stark mit dunklem Blute erfüllt. Die Luftröhre ist unverändert. Die Lungen sind seharlachroth gefärbt und nicht sehr blutreich. Das Herz ist stark ausgedehnt, besonders die Vorhöfe; es enthält eine Menge schwarzen, flüssigen Blutes. Die knöcherne Hirnschale ist von normaler Beschaffenheit; die Umhüllungen des Gehirns sind von einigen strotzenden Blutadern überzogen; die Durchschnitte des Gehirns selbst zeigen wenig Blutpunokte. Der Rückenmarkskanal ist nicht sehr blutreich.

(Fortsetzung folgt.)

Drei Krankheitsfälle mit abnormen Sensibilitätserscheinungen während der Einwirkung constanter galvanischer Ströme.

Mitgetheilt von

Dr. Emil Flies in Berlin.

(Schluss aus No. 46.)

2. Ernst Kirchner, 39 Jahre alt, Arbeitsmann, stets gesund, wurde vor vier Jahren von einem leichten Fieber befallen, das sich jedoch bald verlor. Seit jener Zeit bemerkte er etwas Schmerz im Kreuz und Behinderung darin beim Aufrichten, wenn er sich gebückt hatte, ohne aber darauf besonderes Gewicht zu legen. Seit zwei Jahren begann die Beweglichkeit des linken Knies zu leiden, indem er dort das Gefühl eines dasselbe fest umgebenden Bandes hatte, dem sich später noch das Gefühl von Ameisenlaufen in der Vorderseite des Knies beigesellte. Nachdem dieser Zustand etwa $^3/_4$ Jahre gedauert hatte, ohne dass der Kranke irgend etwas dagegen unternommen hätte, hörten die Beschwerden plötzlich auf. Doch nur $^1/_4$ Jahr, denn darauf kehrten sie, wenn auch mit schwankender Intensität, wieder, wobei Brennen in der Kniescheibe, Spannung im Kniegelenk vorzüglich beim Ausschreiten, oft Taumeln beim Gehen. Einknieen im Knie beim Stehen stattfand. Von allen diesen Beschwerden hat sich nur das Brennen in der Kniescheibe seit ca. 6 Wochen gegeben, die andern bestehen fort. Ausserdem füllt sich der Kranke, der am 30. Septbr. d. J. meine Hülfe in Anspruch nimmt, gesund. Die *Regio lumbatis* und *sacratis* links ist in einer Ausdehnung von etwa 4 — 6 Quadratzoll auf Druck schmerzhaft; *N. ischiadicus*, sowie *N. cruralis* sind es nicht; wohl aber *N. tibialis* und *peronaeus* ein wenig. Die linke Gefässhaut steht tiefer als die rechte, nicht die *Spina os. it. ant. sup.* und *Trochanter maj.* Das Bein ist nach jeder Richtung beweglich, nur im Knie ist die Bewegung unbequem und behindert; objectiv ist am Kniegelenk nichts abnormes bemerklich, weder durch Inspection, noch durch Palpation, noch bei passiver Bewegung. Die Ernährung des linken Beins ist im Vergleich zum rechten nicht gelitten. Der Gang ist etwas hinkend.

Es haben im Ganzen vom 30. Septbr. bis 4. Novbr. nur 5 Behandlungen stattgefunden, da der Kranke sich bei seinem Erwerbe nicht stören kann, daher nur Sonntags kommt. Doch ist schon nach der ersten Behandlung mit absteigenden Strömen in der *Regio lumbatis* und *sacrata sinistra* und dem *N. ischiad.* und dessen Aesten bis zur Kniekehle eine entschiedene Erleichterung in der Bewegung des Kniegelenks eingetreten, und nahm in den folgenden beiden so zu, dass ihm das Gehen bedeutend leichter wird. Bei der 4. Behandlung wollte ich das Verhalten der entsprechenden Ströme links gegen die rechts bei Einwirkung des Stromes auf diese prüfen, und erhielt folgendes Resultat:

Constante Ströme rechts in absteigender Richtung: 1) an verschiedenen Punkten der *Regio lumbatis, sacratis*, des *N. ischiadicus, tibialis* und *suralis* bewirken Gefühl von „Laufen“ im Gebiete des linken und rechten *N. ischiad.* und *tibialis*; 2) im *N. peron. superfic.* und *profund.* erregen in den linken und rechten *N. peronaei* „Laufen“; 3) im *N. crural.* erregen nur im rechten „Laufen.“

Constante Ströme in aufsteigender Richtung: 1) im *N. crural.* und *saphenus major* erregen im linken und rechten *N. saphenus major* „Laufen“; 2) im *N. peron. superfic.* und *profundus* erregen links und rechts darin „Laufen“; 3) im *N. suralis, tibialis, ischiad.* erregen links und rechts darin „Laufen.“

Auch hier war im Verhalten der motorischen Nerven keine Anomalie zu beobachten. Nach 8 Tagen meldet der Kranke, dass ihm auch die letzte Behandlung wesentliche Erleichterung verschafft habe. Als ich nun die vierte Behandlung in unveränderter Reihenfolge wiederholte, bemerkte der Kranke jenes „Laufen“ nur im Gebiete der betroffenen Nerven rechts, nicht links. Jetzt wurde dieselbe Behandlung links vorgenommen, aber weder bei dieser, noch bei der Behandlung der Nerven des rechten und linken Armes, bemerkte der Kranke jenes Gefühl von „Laufen“ im Gebiete anderer als der betroffenen Nerven. —

3. Henriette Henschel, 29 Jahre alt, unverheiratet, Näherin, stets gesund, seit ihrem 18. Jahre immer gut neurstruirt, begann vor vier Jahren ohne bekannte Ursache das linke Bein, wegen Behinderung der Beweglichkeit im Hüftgelenk ohne Schmerz, nachzuschleppen. Nach und nach zog sich die Unbeweglichkeit in's Knie-, endlich in's Fuss- und die Zehengelenke; der Fuss-, Unter- und Oberschenkel stellten sich nach Innen. Nachdem die Kranke von mehreren Aerzten erfolglos und sogar mit steiger Zuoahme ihres Leidens mit Einreibungen, Vesicatoren, Bädern behandelt worden war, hatte Hr. Med.-Rath Dr.

Medicinalperson bei einem armen Kranken, in Ermangelung eines angestellten Armenarztes oder bei augenblicklich nicht erreichbarer Hülfe desselben, unter solchen Umständen dringender Noth unterzogen hat, welche die vorgängige Einholung eines Auftrages der Communalbehörde nicht gestatteten. Auch in einem solchen Falle beschränkt sich aber der Anspruch an die Commune zunächst nur auf die Gebühr und Kostenauslagen des ersten ärztlichen Besuchs oder der einmaligen Dienstleistung bei geburtshülflichen oder sonstigen derartigen Fällen, welche dem Armen gewährt worden ist. Bedarf es hierüebst für denselben noch einer fortgesetzten Kurbehandlung, und ist diesem Erfordernisse nicht durch die eintretende Hülfe eines angestellten Armenarztes bereits vorgesehen, so hat der zugezogene Arzt eine sofortige Anzeige des Falles, nach der Vorschrift des Circulars vom 10. April 1821, an die Communalbehörde zu erstatten, damit diese den Auftrag zur weitern Kurbehandlung ihm selbst ertheile, oder die sonstigen geeigneten Veranstaltungen dazu treffe. Nur alsdann, wenn die Communalbehörde auf die eben gedachte Anzeige sich weder in einer noch der andern Weise ihrer Obliegenheit der Fürsorge für den Kranken annimmt und dadurch den Arzt in die Nothwendigkeit versetzt, seiner Berufspflicht gemäss, sich auch der weitern,

noch nöthigen Kurbehandlung ohne ihren Auftrag zu unterziehen, steht ihm das Recht zu, für diese fortgesetzten Dienstleistungen seine Gebühr ebenfalls von und für betreffenden Commune zu verlangen. Von derartigen Fällen der Säumigkeit einer Commune in ihrer pflichtmässigen Sorge für erkrankte Arme hat der betheiligte Arzt zugleich eine Anzeige an die vorgesetzte polizeiliche Behörde zu erstatten, von welcher, auf begründete Anzeigen solcher Art, die sämige Commune sofort und mit Nachdruck zur Erfüllung ihrer Obliegenheit anzuhalten ist. Letzteres gilt vornehmlich auch in Bezug auf die etwaige Säumigkeit in Beschaffung der nöthigen Transportmittel zur Herbeiholung ärztlicher Hülfe für einen Armen, wodurch, wenn solchergestalt die zeitige Gewährung dieser Hülfe vereitelt und dem Kranken ein erweislich verschuldeter Schaden zu seiner nachmaligen Gesundheit oder seinem Leben verursacht wird, selbst eine criminalrechtliche Verantwortlichkeit für den wirklich Schuldigen entstehen kann.“

Anlage z. der Circular-Verfügung vom 10. April 1821:

„Ueber die von der Königl. Regierung darüber erbetene Bestimmung: in welchen Fällen die Aerzte die Kur armer Kranken unentgeltlich verrichten, und in welchen anderen Fällen die Gemeinden ihnen dafür Vergütung leisten müssen,

Krieger die Güte, dieselbe meiner Behandlung mittelst der Elektricität anzuvertrauen.

Die Kranke kommt am 3. Juli d. J. zu mir. Sie muss fahren, da sie ungeachtet der Unterstützung einer Begleiterin nur mit grosser Mühe das Zimmer durchschreiten, geschweige denn auf Steinpflaster gehen kann. Beim Treppensteigen muss ihr von der Begleiterin auf jede Stufe das linke Bein hinaufgehoben werden. Beim Gehen setzt die Kranke nur das rechte Bein vor, das linke schleppt sie, ohne es zu bewegen, nach, wobei sie den Fuss auf dem Boden nachschleift. Ausserdem fehlt ihr Halt und Festigkeit im Rücken. Dieser Umstand vermindert ihre ohnediess schon sehr mangelhafte Sicherheit beim Gehen noch mehr und macht ihr auch das Sitzen ohne Rückenlehne fast unmöglich. Die linke Gesässfalte, sowie die linke *Spina os. il. ant. sup.* und der linke *Trochanter maj.* stehen tiefer als die rechten, letzterer ist auch mehr nach vorn gewandt. Eine Abmagerung des linken Beines oder eine Schlaffheit der Muskeln desselben sind im Vergleich mit dem rechten nicht zu bemerken, dagegen wohl Contractur einzelner Muskeln, und zwar vorzüglich der *Mm. gracilis, tibialis anticus, extensor digitorum communis longus* und *hallucis longus*, etwas weniger der *Mm. sartorius, semitendinosus* und *semimembranosus*. Das ganze Bein ist nach innen gerollt, die Kranke tritt dabei mehr mit dem äussern Fussrande auf, alle Zehen sind krallenartig gebogen, wobei die erste Phalanx nach oben gerichtet ist, die Sehnen der langen Extensoren und der *Tibialis anticus* springen, besonders am Fussgelenk, als harte Stränge vor. Es findet grosse Neigung zu Reflexbewegungen statt und zwar der in Contractur befindlichen Muskeln des linken Beines, besonders auf schwächere Hautreize an beliebigen Stellen des Beines (wie Vorbeistreifen der Kleider). — Die activen Bewegungen des Beins sind alle sehr mangelhaft; im Hüftgelenk ist die Rotation nach aussen ganz unmöglich, der Oberschenkel ist permanent nach innen rotirt; sehr beschränkt ist die Extension und Abduction, etwas freier ist die Flexion und Adduction, doch kann das Bein nicht über das andere geschlagen werden; im Kniegelenk ist die Rotation nach aussen ebenfalls ganz unmöglich, die Flexion sehr beschränkt, die Extension freier; im Fussgelenk ist keine active Bewegung, ebenso wenig wie in den Zehen ausführbar. Die passiven Bewegungen sind im Hüft- und Kniegelenk unbehindert, im Fussgelenk ist nur eine sehr geringe Extension möglich. — Schmerz ist nirgends nachzuweisen, weder spontaner noch auf Druck, eine Geschwulst in der Bauchhöhle ebenso wenig, das Gefühl ist überall intact. Im Uebrigen fühlt sich die Kranke ganz wohl, nur zuweilen findet etwas Stuhlverstopfung statt.

Die Wand, an welcher die Kranke schon seit 23 Jahren schläft, ist im Winter sehr feucht, doch hat sie vorher nie in Folge dessen gelitten.

Bis zum 23. Octbr. fanden 56 Behandlungen statt und zwar zum Theil am untern Theil des Rückenmarkes, zum Theil an den Muskeln und Nerven des linken Beins mit auf- oder absteigenden constanten oder unterbrochenen galvanischen Strömen. Eine specielle Angabe derselben ist darum überflüssig, da oft derselbe Strom heute nützlich, morgen schädlich, ein drittes Mal wieder nützlich war, man also keinen für bestimmt und specifisch nützlich oder schädlich in diesem Falle halten konnte. Im Ganzen wurde in diesem Zeitraume ein wesentlicher Fortschritt zur Besserung gemacht. Die Kranke besitzt jetzt mehr Halt im Rücken, mehr Sicherheit beim Gehen, so dass sie seit der 35. Behandlung ohne Begleitung kommt. Sie schleppt das linke Bein jetzt nicht mehr unbeweglich nach, schleift den Fuss auch nicht mehr auf dem Boden nach, sondern tritt selbstständig damit auf, geht allein im Zimmer umher, ohne sich anzuhalten, steigt sogar allein Treppen. Auch die Stellung des ganzen Beins und des Fusses ist, wenn auch noch nicht nach auswärts, doch wenigstens gerade nach vorn. Nur das Gehen auf Steinpflaster ist der Kranken ohne Unterstützung noch nicht möglich und selbst bei kleinen Strecken für sie sehr ermüdend. Einzelne active Bewegungen können leichter ausgeführt werden, wie Flexion des Oberschenkels und Extension des Fusses. Die bisher in Contractur gewesenen Muskeln sind jetzt bis auf den *Tibialis anticus* weicher, die Zehen daher gerader. Nur im Kniegelenk fehlt noch die Beweglichkeit und Festigkeit.

Die folgenden vier Behandlungen sollten euch hier prüfen, ob sich Empfindungen von den Nerven der einen auf die der andern Seite, ferner von den obern zu den untern Extremitäten übertragen liessen. Sie hatten dabei das erfreuliche Resultat, dass sich im Knie mehr Beweglichkeit einstellte.

25. Octbr. Constante Ströme von 30—40 Elementen rechts absteigend: 1) an den Kreuzbeinlöchern, sowie im *N. ischiadicus*, wo er aus der *Incisura ischiadica major* hervortritt, erregen Gefühl von „Ziehen“ im linken, nicht rechten, *N. isrhiadicus*; 2) im *N. ischiadicus* an einigen Punkten erregen jedesmal nur rechts „Ziehen.“

Bei aufsteigenden Strömen rechts an denselben Stellen findet diess „Ziehen“ in derselben Weise, nur schwächer, statt. Beide Richtungen bewirken schwache, reflectorische Erhebung des linken Oberschenkels mit Beugung des Fusses.

1) im *N. ulnaris* an mehreren Stellen seines Verlaufs am Vorderarm erregen „Ziehen“ nur im linken kleinen Finger; 2) im *N. radialis superficialis* erregen „Ziehen“ im linken Zeigefinger und Daumen, aber auch im linken *N. saphenus major* mit Streckung des Beins; 3) im Stamme des *N. radialis* über der Theilungsstelle erregen „Ziehen“ im Zeigefinger und Daumen, aber auch im linken *N. ischiadicus* bis zu den Zehen mit Krümmung des Kniees; 4) im *N. medianus antibrachii et humeri* erregen „Ziehen“ im linken Mittelfinger, aber auch im linken *N. saphenus major* mit Streckung des Beins.

Bei absteigender Stromesrichtung ist das „Ziehen“ im Beine schwächer, in den Fingern stärker.

27. Octbr. Constante Ströme von 30—40 Elementen rechts absteigend: 1) an den Kreuzbeinlöchern, sowie im *N. ischiadicus superior*, erregen nur rechts „Ziehen,“ nicht links (am 25. umgekehrt); 2) im *N. ischiadicus medius et inferior* an einigen Punkten erregen jedesmal „Ziehen,“ rechts im *N. ischiadicus*, aber auch links im *N. saphenus major* mit schwacher Erhebung des Oberschenkels (am 25. fand nur die erstere Wirkung statt); 3) im *N. tibialis, suralis* und *N. peronaeus superficialis* erregen „Ziehen“ im linken *N. saphenus major* vom Knie bis zum *Malleolus internus* und lebhafte Erhebung des Oberschenkels, letztere Wirkung trat nicht ein, als der Strom den *N. peronaeus superficialis* betraf; 4) im *N. peronaeus profundus* erregen nur in der rechten grossen Zehe „Ziehen“; 5) im *N. cruralis* und *saphenus major* erregen „Ziehen“ im linken *N. saphenus major* von der Mitte des Oberschenkels bis zu den Zehen.

Aufsteigende Ströme: 1) an den obern Kreuzbeinlöchern erregen „Ziehen“ im Gebiete des linken *N. ischiadicus*; 2) an den untern Kreuzbeinlöchern und im *N. ischiadicus superior* erregen nur rechts, nicht links „Ziehen“; 3) im *N. ischiadicus medius et inferior* an einigen Punkten erregen „Ziehen“ im Gebiet des linken *N. ischiadicus* bis zu den Zehen (abweichend von der Wirkung am 25. und

---

haben sich die Ministerien der Geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten und des Innern dahin geeinigt:

1) in solchen Orten, wo besoldete Armenärzte von der Commune angestellt wurden, ist jeder andere Arzt die zur unentgeltlichen Behandlung bei ihm sich meldenden Kranken dieser Commune in der Regel an den besoldeten Armenarzt zu verweisen befugt, mithin auch, wenn er sich freiwillig, den Anforderungen der Menschlichkeit gemäss, der Kur eines Armen unterzogen hat, zu einem Anspruch an die Commune nicht berechtigt.
2) Hiervon ist jedoch der Fall dringender Gefahr und der Nothwendigkeit schleuniger Hülfe ausgenommen. In diesem Falle, sowie
3) überall, wo ein besoldeter Armenarzt nicht existirt, liegt es in dem Berufe, sowie in dem Bedürfnisse des Arztes, dem Kranken, der seine Hülfe anruft, dieselbe ohne Anstand zu gewähren; wenn er aber demnächst wegen seiner Remuneration Ansprüche an die Commune machen will, so muss er
4) dieser sofort von dem Falle Anzeige machen, und ihr überlassen, ob und welche Vorkehrungen sie zur Heilung des ihrer Sorge anheimfallenden Armen treffen will, und nur in dem Falle, wenn die Gemeinde von dem Arzte die Fortsetzung der Kur verlangt, oder, in gefährlichen Fällen, keine anderweitige Anstalten dazu trifft, und den Arzt also in die Nothwendigkeit setzt, mit seinen Hülfsleistungen zur Rettung des Lebens und der Gesundheit des armen Kranken fortzufahren, ist derselbe von der betreffenden Gemeinde die Bezahlung seines taxmässigen Honorars zu fordern befugt etc. etc.“

Rescript des Ministeriums des Innern vom 14. Juni 1843: „Was die Schlussfrage der Königl. Regierung in dem Berichte vom 21. v. M. betrifft, ob des ärztliche Sostrum von den Communen im administrativen Wege eingezogen werden könne, so ist es in den Fällen, wo die Hülfsleistung des Arztes auf Anweisung oder Auffordern der Polizeibehörde ertheilt gefunden hat, unzweifelhaft, dass die letztere auch die Einziehung des Sustri im Wege administrativer Execution veranlassen darf.“

Verfügung der Ministerien der Geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten und des Innern vom 23. April 1847:

„In Erwiderung auf den Bericht vom 21. Febr. c. geben wir der Königl. Regierung zu erkennen, wie der in unserer Verfügung vom

der am 27. bei absteigenden Strömen); 4) im *N. tibialis, suralis, peronaeus superficialis* und *profundus, cruralis* erregen kein „Ziehen“ links (abweichend ausser beim *Peronaeus profundus*) von der Wirkung bei absteigenden Strömen.

29. Octbr. Constante Ströme von 20—25 Elementen links absteigend: 1) im *N. radialis* etwa 3 Zoll über der Theilung und im *N. radialis superficialis* bis zur Mitte des *Antibrachium* erregen „Ziehen“ im linken Zeigefinger und Daumen, aber auch im linken *N. saphenus major* vom Knie bis zur grossen Zehe; 2) im *N. radialis superficialis* an der untern Hälfte des Vorderarms erregen nur in den beiden ersten Fingern, nicht im Bein, „Ziehen“ (1 und 2 stimmen nur zum Theil mit dem am 25. erhaltenen Resultat überein).

Bei aufsteigenden Strömen an mehreren Punkten im ganzen *N. radialis superficialis* und dem untern Theil des Stammes des *N. radialis* stellt sich neben dem „Ziehen“ in den beiden ersten Fingern auch solches im *N. saphenus major* mit Streckung des Beins ein.

Vom *N. medianus* und *ulnaris* aus ist kein „Ziehen“, weder durch auf- noch durch absteigende Ströme zu erzielen. Das vom *Plexus brachialis* am Halse erregte „Ziehen“ im *N. saphenus major* am linken Unterschenkel ist nach Obigem wahrscheinlich nur durch vom Strom betroffene Fasern des *N. radialis* hervorgerufen.

Im rechten Arme ist von keinem der Nerven aus durch keine von beiden Stromesrichtungen das „Ziehen“ im linken Beine zu bewirken.

31. Octbr. Constante Ströme von 20—25 Elementen, die local — besonders je tiefer nach unten am rechten Beine sie einwirken — nur sehr schwach empfunden werden, rechts absteigend: 1) neben den *Processus spinosi* der untern Lendenwirbel und an den *Foramina sacralia* erregen weder links noch rechts „Ziehen“; 2) im ganzen *N. ischiadicus, tibialis, suralis*, bis zur Achillessehne, *Peronaeus superficialis* und *profundus* erregen stets „Ziehen“ im linken *N. saphenus major* vom Knie bis zum innern Knöchel; 3) im *N. cruralis* bis zu dessen Theilung erregen „Ziehen“ rechts im Gebiete des *N. cruralis*, links im *N. cutaneus femoris externus* von der *Spina os. il. anterior superior* bis zur äussern Seite des Knies; 4) im *N. saphenus major* des Ober- und Unterschenkels erregen „Ziehen“ darin und links im *N. peronaeus superficialis* und dessen *N. cutaneus dorsi pedis externus* an der äussern Seite des ganzen Unterschenkels über's Fussgelenk zur grossen Zehe.

Hierbei finden wieder viele Abweichungen gegen die vorigen entsprechenden Behandlungen statt.

Als ich endlich zur Prüfung des Verhaltens auf das Rückenmark wirkender Ströme gegen das Gefühl des Ziehens solche von den *Processus spinosi* sämmtlicher Ilals-, Rücken- und Lendenwirbel aus einwirken liess, und zwar in auf- und absteigender Richtung jedesmal an 10 Punkten je $^1/_4$ Minute lang, zeigte sich bis zum 5. Nackenwirbel nichts ahnormes, von diesem an aber bis unten stets jenes Gefühl nur links, nicht rechts, im *N. saphenus major*, vom Knie bis zum *Malleolus internus*, und zwar mehr bei ab-, als bei aufsteigenden Strömen, ausserdem bei absteigenden auch reflectorisches Auswärtsdrehen der Fusspitze.

Woher es gekommen sein mag, dass an verschiedenen Tagen dieselbe Behandlung oft an verschiedenen Stellen die abnormen Empfindungen hervorgerufen hat, ist mir nicht erklärlich. Um einen Einfluss meinerseits auf die Kranken durch bestimmte Fragen gänzlich auszuschliessen, pflege ich dieselben stets im Anfange jeder Behandlung aufzufordern, mir alle ihre Empfindungen während derselben, den Ort, von wo bis wohin sie sich erstrecken und wie sie sich äussern, sofort bei der Wahrnehmung genau zu beschreiben. In dieser Weise wird es auch sofort von mir notirt, so dass Fehler kaum vorkommen können.

Eine Erklärung dieser wunderbaren Erscheinungen wird mir füglich erlassen werden, da dieselbe sich nur auf noch unbewiesene Hypothesen stützen könnte. Vergleichsweise aebe man die von Schiff in seiner Muskel- und Nervenphysiologie, S. 298, citirten ähnlichen Fälle von Boyer und Van Deen nach.

Die Beweiskraft dieser Erscheinungen für die von Remak (Allgmed. Central-Zeitung 1860. 60. und den dort angeführten früheren Arbeiten desselben) hervorgehobene centripetale Wirkung — neben der localen und centrifugalen — des constanten galvanischen Stromes ist selbstverständlich.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Mittheilungen aus der Klinik des Medicinalrath Professor Dr. Wagner in Königsberg.

Von

Dr. Caspary, Assistenz-Arzt.

I. Zur Casuistik der Kiefergeschwülste.

Im verflossenen Sommersemester wurden zwei Unterkiefergeschwülste exstirpirt, deren Ausdehnung und Folgen so viel Verwandtes hatten, dass ihre nebeneinandergehende Beschreibung interessant sein dürfte.

1. Osteofibroid des Unterkiefers. Exstirpation durch Resection und Exarticulation des Unterkiefers, Tod.

Friedrich Romanowsky, ein 17jähriger Bauerjunge aus Osterode (in Masuren), wurde am 15. Mai 1850 in der Klinik vorgestellt. Bei dem sehr achwer verständlichen polnischen Patois des Kranken und bei der ausserdem durch sein Leiden bedingten Sprachbehinderung war wenig Anamnestisches zu ermitteln. Vor 5 Jahren war zuerst ein kleiner Knoten in der Gegend des linken Unterkieferwinkels bemerkt worden, der dann allmälig gewachsen war. Dieses Wachsthum hatte in der letzten Zeit rapide zugenommen, und auch in den wenigen Tagen, dass aich der Kranke in der Klinik befand, war die Geschwulst merklich grösser geworden. Schmerzen waren von Anfang an gewesen, doch von keiner besonderen Heftigkeit. Das Allgemeinbefinden war erst gestört, seitdem die Nahrungszufuhr erschwert wurde.

Der Status praesens war folgender: Die linke untere Gesichtsgegend wurde durch eine kindskopfgrosse, etwa kuglig gewölbte Geschwulst eingenommen, die sich von der Gegend der linken Unterkieferhälfte nach allen Seiten hin ausbreitete. Die obere Grenze bildeten der untere Augenhöhlenrand und die Gegend des obern Randes der Jochbeinbrücke. Nach hinten reichte die Geschwulst ein wenig hinter das Ohr und unterhalb desselben hinaus, dessen Läppchen durch die obere Ausdehnung derselben emporgehoben wurde. Nach innen grenzte sie bis an die Nase, deren Spitze nach rechts verschoben war. Weiter

---

28. Decbr. v. J. ausgesprochene Grundsatz: dass die Gemeinden zur Bezahlung der Gebühren der Aerzte und Wundärzte für die Behandlung von armen Kranken im Wege administrativer Execution nicht angehalten werden können, dass die gedachten Medicinalpersonen vielmehr mit ihren gegen einen Armenverband gerichteten derartigen Forderungen zum Rechtswege gewiesen werden müssen, in allen Fällen in Anwendung zu bringen ist.

Die von der Königl. Regierung gegen diesen Grundsatz vorgetragenen Bedenken können nicht für durchgreifend erachtet werden. Das angezogene C.-R. der Ministerien der Medicinal-Angelegenheiten und des Innern vom 10. Aug. 1842 steht demselben keineswegs entgegen. Dasselbe bezweckt und enthält nur eine Belehrung der Aerzte über den Umfang ihrer Verpflichtungen in Beziehung auf ihre Armenpraxis und über das Verfahren, welches sie nach Massgabe der bestehenden rechtlichen Grundsätze zur Sicherung ihres Anspruchs auf Remuneration gegen die Communen zu beobachten haben, bestimmt aber nichts über das Verfahren, in welchem dergleichen Ansprüche geltend zu machen sind.

Dieses Verfahren ist durch die Allerhöchste Cabinets-Ordre vom 19. Juni 1836, betreffend die Einziehung der Kirchen- etc. Abgaben, ingleichen der Forderungen der Medicinalpersonen vorgeschrieben, nach welcher diesen Forderungen das Vorrecht der Einklagung im Wege des Mandatsprocesses eingeräumt worden ist.

Auch das Rescript vom 14. Juni 1843 steht der Ansicht der Königl. Regierung nicht zur Seite. Wenn ein Armenverband in der pflichtmässigen Sorge für erkrankte Arme säumig ist, so hat die vorgesetzte Polizeibehörde denselben, worauf auch das C.-R. vom 10. Aug. 1842 aufmerksam macht, zur Erfüllung seiner Obliegenheiten anzuhalten, und kann zu diesem Behufe die Gewährung ärztlicher Hülfe nach Befinden selbst anordnen.

Das erstgedachte Rescript erkennt nun das Recht der Polizeibehörde an, die Kosten des von ihr für nothwendig erachteten Einschreitens und insbesondere die Forderung des zu diesem Zwecke von ihr beauftragten Arztes im Verwaltungswege einzuziehen, hat aber keineswegs den Letzteren für befugt erachtet, die Befriedigung seiner Forderung auf diesem Wege mit Umgehung des Richters zu fordern.“

(Fortsetzung folgt.)

nach innen und unten drängte sich aus der weit kreisförmig aufgesperrten Mundöffnung Geschwulstmasse kuglig hervor, deren äusserste Grenze nach rechts hin der rechte Mundrand bildete. Unten endlich wölbte sich die Geschwulst in die Submaxillargegend hinein. Die Haut über der Geschwulst war auf deren grösster Wölbung in ziemlicher Ausdehnung dunkelbräunlich entfärbt und mit dichtstehenden warzigen Erhabenheiten bedeckt. Die aus dem Munde sich hervorwölbende Geschwulstmasse war mit festverwebsener Schleimhaut überzogen, die an verschiedenen Stellen bereits excorirt und verschwärt war. Soweit die Geschwulst von der äusseren Haut überzogen war, zeigte sich diese zwar wenig verschieblich, wie sich aus der übermässigen Spannung derselben hinreichend erklärte, eher nirgend fest mit der unterliegenden Geschwulst verwachsen. Die Geschwulst fühlte sich überall ziemlich glatt abgerundet an. Ihre Consistenz war verschieden. An den meisten Stellen knorpel- bis knochenhart, war sie an anderen Stellen mehr elastisch fest zu nennen, welche letztere Consistenz namentlich der aus dem Munde hervorragenden Masse zukam. Betastete man die Umgebungen der Geschwulst, so konnte man oben noch den *Margo infraorbitalis* des linken Auges seiner ganzen Länge nach deutlich durchfühlen, unter dem sich unmittelbar die Geschwulst hervorwölbte. Vom linken Oberkieferbein liessen sich ausser dem *Margo infraorbitalis* und dem *Processus nasalis* keine Contouren weiter von aussen durchfühlen. Von der Jochbeinbrücke war nichts zu fühlen. Der Unterkiefer liess sich von rechts her normal contourirt ungefähr bis zum Beginn des Mittelstücks verfolgen und ging von da ab vollständig in die Geschwulstmasse auf. Liess man den Knaben Kaubewegungen machen, so sah man zugleich mit dem erhaltenen Theile des Unterkiefers die ganze Geschwulstmasse den Kaubewegungen folgen. In dem linken Mandibulargelenk, statt dass es zugleich mit dem anderseitigen als Drehpunkt für die auf- und absteigende Bewegung des Unterkiefers diente, wurden ausgiebige Rotationen vollzogen, die natürlich der Unterkiefer, besonders stark sein die Geschwulst führender Theil mitmachte. Man musste annehmen, dass der Gelenkkopf sehr vergrössert, die Gelenkpfanne verbreitert und abgeflacht war. Bei den in ziemlicher Ausdehnung möglichen Kaubewegungen wurde der Zugang zu der Mundhöhle nicht frei. Man gewann erst Einblick in dieselbe, wenn man den rechten Mundrand stark nach rechts hin verzog. Nun sah man die Zahnreihen der Kiefer, soweit sie erhalten, durch die sich von links zwischen sie drängende Geschwulstmasse mehrere Finger breit von einander abstehen. Die Mundhöhle selbst war durch die sich weit nach rechts hin ausdehnende Geschwulst sehr verkleinert, die Zunge ganz nach rechts hin verschoben. Hinten sah man zwischen den Gaumenbogen rechterseits und der Geschwulstmasse eine nur schmale Spalte, die den einzigen Zugang zur Rachenhöhle darstellte. Die Uvula war stark nach rechts verschoben. Im Bereich der Mundhöhle war die Neubildung überall von normaler, fest verwachsener Schleimhaut überzogen. Wie weit sich die Geschwulst nach hinten erstreckte, liess sich nicht bestimmen, da der in die Mundhöhle eingeführte Finger das Ende derselben nicht zu erreichen vermochte. Von den Zähnen des Oberkiefers waren die linksseitigen Backzähne auch bei möglichstem Auseinanderpressen von den entsprechenden Zähnen des Unterkiefers durch einen freien Zwischenraum von mehr als Fingerbreite getrennt. Die rechten Schneidezähne des Oberkiefers hatten sich in die Geschwulstmasse, die hier schon zwischen die Zahnreihen trat, alveolarartige Vertiefungen gegraben. Die linken Schneidezähne, der linke Eckzahn und die Backzähne derselben Seite sammt ihren Alveolarfortsätzen waren durch die emporwuchernde Geschwulstmasse stark nach aussen und oben geworfen. Von den hinteren Backzähnen des linken Oberkiefers war nichts zu finden, wie dieser im Ganzen grösstentheils zum Schwund gebracht zu sein schien. Die Zähne des Unterkiefers waren nur so weit erhalten, als derselbe normal gebildet war; wo er in die Geschwulstmasse aufging, verschwanden auch die Zähne. — Die Pulsation der *Art. carotid.* und *temporales* beiderseits gleich stark; Oedem nirgends zu bemerken. Die Muskeln des linken Auges und der linken Stirnhälfte normal beweglich; die Bewegungen des Mundes und der linken Wange (schon wegen der übermässigen Zerrung) aufgehoben, die benachbarten Lymphdrüsen waren frei. Dem Munde entströmte fortwährend eine reichliche Menge von Speichel. Da die Zahnreihen der Kiefer nirgend einander berührten, die Mundhöhle und der *Isthmus faucium* so sehr verengert waren, so war die Ernährung sehr erschwert. Breiartige Speisen, sehr zerkleinertes Fleisch konnte der Kranke nur schwer herunterbringen. Er genoss vorzugsweise Milch, Bouillon mit Ei und Bier. — Das ganze Aussehen des für sein Alter wenig entwickelten Knaben war sehr traurig. Die Gesichtsfarbe war sehr blass, die Schleimhäute stark anämisch, die Extremitäten mager und kraftlos.

Die Diagnose wurde auf Enchondrom des linken Unterkiefers gestellt. Die Prognose anlangend, so musste diese, wenn das Uebel sich überlassen blieb, ganz schlecht gestellt werden. Durch die Verschliessung der ersten Wege musste in wenig Wochen der Tod eintreten. Andrerseits war bei der freien Beweglichkeit der Geschwulst, bei der so erschliessenden Intactheit der grossen Halsgefässe, die Exstirpation der Neubildung offenbar möglich. Der operative Eingriff, bei dem schlechten Ernährungszustande des Patienten immerhin lebensgefährlich, konnte sehr wohl überstanden werden, und in weiterer Folge boten sich dann sehr gute Aussichten dar. Hr. Med.-Rath Wagner hielt daher die Operation für indicirt und führte sie an dem genannten Tage aus. In tiefer Chloroformnarcose des Patienten wurde die Unterlippe zu dem Beginne der Unterkiefererkrankung von dem ersten rechten Backzahn durch einen senkrechten Schnitt gespalten, der Unterkiefer mit der Stichsäge. Dann werden vom unteren Ende des Unterlippenschnitts aus zum Ohrläppchen zwei miteinander ein Oval bildende Schnitte durch die Haut bis auf die Geschwulst geführt, wodurch etwa ein Drittel der die Geschwulst bedeckenden Weichtheile losgetrennt wurde. Die Auszchälung der Geschwulst aus den übrigen Weichtheilen, an denen das Periost erhalten blieb, ging überraschend leicht; ebenso war auch die Loslösung von der Mundhöhle her sehr leicht. Zum Gelenke hineingehend, fand der Operateur die *Proc. coronoideus et condyloideus* ganz in die Geschwulstmasse aufgegangen, das Gelenk vollständig geschwunden, so dass durch einen Fingerdruck von oben her die Geschwulst wie herausfiel. Sie wurde noch in der *Regio submaxillaris* von ihren Umgebungen getrennt und die Exstirpation war vollendet. Von grösseren Gefässen waren die *Art. maxillaris externa* und die *transversa faciei* durchschnitten worden, ausserdem aber noch viele kleine Arterien, so dass acht Ligaturen nöthig wurden. Trotzdem jedes spritzende Gefäss sogleich nach seiner Durchschneidung comprimirt worden war, hatte der Kranke doch ziemlich viel Blut verloren. Sobald es nur anging, wurde die Wunde durch eine grosse Anzahl abwechselnd umschlungener und Knopfnähte vereinigt, wodurch die linke Wange zu einem ziemlich weiten Sack geformt wurde, dessen spontaner Schrumpfung man während des Heilungsprocesses ruhig vertrauen konnte. Darauf wurde eine feuchte Compresse, auf diese eine Eisblase gelegt. Der offenstehende Mund — die schwachen, überdiess nur halbseitig wirkenden Muskeln hatten nicht die Kraft, die gewohnte Stellung zu verbessern — wurde ebenfalls mit einer feuchten Compresse bedeckt. Dem sehr anämischen Kranken, der in nahezu horizontale Lage gebracht war, wurde öfter Wein mit Wasser gemischt gereicht. Der Collapsus des Kranken nahm gegen Abend noch zu. Der sehr kleine Puls zählte 164 Schläge in der Minute. Die Haut war kühl. Der Lippensaum war fast so weiss gefärbt, wie die anliegende Haut. Ausserdem hatten sich lebhafte (nicht halbseitige) Kopfschmerzen eingestellt, die auf kalte Umschläge bald nachliessen. In den nächsten Tagen erholte sich der Kranke merklich, so dass er am 17. (dem zweiten Tage nach der Operation) 132 ziemlich volle Pulsschläge zählte. Die Haut war wärmer geworden, der Lippensaum deutlich gerötbet. Es wurde nun der Wein fortgelassen, Milch und Bouillon gereicht. Leider trat am Abende desselben Tages eine Nachblutung ein, von deren Eintritt der sehr torpide Kranke kein Zeichen gab. Erst als sich etwa 5 Unzen Blut in den nach der Exstirpation entstandenen Sack ergossen hatten, wurde die Blutung zu dem Prallerwerden jenes bemerkt und sofort durch Einspritzen von Eiswasser gestillt. Doch ertrug der sehr geschwächte Kranke diesen kleinen Blutverlust nicht. Der Puls wurde sehr viel schneller, äusserst klein, der Collapsus zusehends grösser. Es wurde noch der Versuch gemacht, durch Darreichung mehrerer Dosen Moschus (zu je zwei Gran) die erlöschende Lebensthätigkeit wieder anzuregen. Wein und andere auch auf das Gefässsystem wirkende Excitantien wurden der eben eingetretenen Nachblutung wegen für contraindicirt gehalten. Unter anscheinender geringer Besserung am Morgen des 19. trat ein mässiger, trockner Husten dazu. Der Kranke wurde sehr unruhig, warf sich viel hin und her. Unter immer zunehmendem Kräfteverfall, Eintritt von Rasselgeräuschen auf der Brust, verschied er am Morgen des 20. Mai. Die Section ergab ausser der gleich zu beschreibenden durch die Geschwulst hervorgebrachten Veränderung der Schädelknochen nur noch eine pneumonische Verdichtung des linken unteren Lungenlappens. Die an dem (macerirten) Schädel sichtbaren Veränderungen bestehen theils in Verdrängung, theils in Atrophie, zum geringsten Theil in Hypertrophie einzelner Knochen. Denken wir uns quer durch die Gelenkgruben der Schläfenbeine einen senkrechten Schädeldurchschnitt gelegt, so ist die ganze vordere Hälfte etwas nach rechts hin verschoben und ausserdem um die rechte Gelenkgrube des Schläfenbeins als Drehpunkt nach aufwärts geworfen. Sehr deutlich ist dies an der Stellung der Orbitae zu sehen, die beide weiter nach rechts gewandt, beide höher stehen als normal, die linke wieder höher als die rechte. Die Verbindungslinie beider *Processus palatini* der Oberkiefer fällt von der Mittellinie weit zu nach rechts. Die untere Fläche des rechten *Proc. palatinus*, statt horizontal zu liegen, läuft vom äusseren zum inneren Rande stark aufwärts. Der linke Oberkiefer ist in sehr hohem Grade geschwunden. Sein *Proc. alveolaris*, nächst dem *Proc. nasalis* der besterhaltene Theil, trägt nur noch die vorderen vier Alveolen mit ihren

Digitized by Google

Zähnen. Der *Proc. palatinus* ist auf eine dünne, vielfach durchlöcherte Platte reducirt. Die Wände der Highmorshöhle sind ganz aufeinander gepresst und nach oben geworfen, so dass die Höhle ao dem intacten Schädel verschwunden scheint. Das linke Gaumenbein ist ganz geschwunden, das Jochbein sehr zusammengedrückt, der *Arcus zygomaticus*, der *Proc. pterygoideus* des Keilbeins fehlen. Statt der Gelenkgrube des Schläfenbeins nur eine schmale Furche, das *Tuber articulare* geschwundeo. Der untere Absehnitt der Schläfenfläche des linken grossen Keilbeinflügels ist aufwärta gedrängt, verbreitert, flach gehöhlt und sehr glatt; hier fand offenbar die Articulation statt, soweit man von einer solchen reden kann. Die Schuppe des Schläfenbeins ist abnorm dick und ihre Aussenfläche wie körnig anzufühlen.

Die exstirpirte Geschwulst, die $3^1/_2$ Pfund schwer, mass in ihren bedeutendsten Dimensionen von vorn nach hinten und von oben nach unten resp. 16 und 14 Ctr. Von den normalen Contouren des Unterkiefers war wenig mehr zu erkennen. Die Fortsätze des aufsteigenden Astes waren in dem obersten, kuglig abgerundeten Geschwulsttheil ganz aufgegangen. Unter dem Mikroskop zeigte sich überall ein ziemlich dichtes Netz seiner Knochenbälkchen. Die Zwischenräume zwischen denselben waren ausgefüllt mit einem etwas derben, fasrigen, in frischem Zustande blassröthlichen Gewebe, welches durchweg aus spindelförmigen Zellen von verschiedenem Alter bestand, eingelagert in ein mehr weniger mächtiges fasriges Zwischengewebe. In der kleinen, aus dem Munde ragenden Partie, die der kugligen Hauptmasse pilzförmig aufsass, fanden sich die jüngsten Formen: grosse Zellen mit ovalen Kernen, die in lebhafter Theilung begriffen waren, mit wenig Zwischenabstand, eine reiche Sarcom ähnliche Form, wogegen die übrigen Partien fibroid degenerirt waren. Ausgangspunkt der Geschwulst war ohne Zweifel das Markgewebe des Unterkiefers.

2. Cystofibroid des Unterkiefers. Exstirpation durch Resection und Exartieulation des Unterkiefers. Heilung.

C. N., eine 40jährige Tischlerfrau, wurde am 4. Juni 1860 in der Klinik operirt. Die robust gebaute, blühend aussehende Frau, die seit 15 Jahren in kinderloser Ehe lebte, bemerkte vor 10 Jahren die Entwicklung eines kleinen Knötchens an der Vorderfläche der rechten Seite des Unterkieferkörpers. Dieses wuchs allmälig längs des Unterkiefers, ihm fest adhärirend. Als es in zwei Jahren etwa die Grösse einer Zwiebacks (um den Vergleich der Kranken beizuhelfen) erreicht hatte, wurde eine wohl nicht reine Exstirpation vorgeoommen. Nachdem die Hautwunde sich bald geschlossen, wuchs der Rest der Geschwulst acheller als früher, und hatte in drei Jahren das Doppelte der vor der Operation bestandenen Grösse erreicht. Die Kranke begab sich nun wieder in ärztliche Behandlung, die im Durchziehen eines Setaceums quer durch die Geschwulst bestand. Ein Jahr lang getragen hatte diesea eine merkbare Verkleinerung bewirkt, als es durch Unvorsichtigkeit herausgezogen wurde. Die Geschwulst wuchs darauf schnell. Es bildete sich ein Abscess in ihr, der nach der Mundhöhle zu perforirte und seitdem durch eine noch sichtbare, enge Fistel mit ihr communicirte, aus der sehr selten etwas Eiter austrat. Etwas später wurde ein necrotisches Knochenstück, wohl dem Unterkiefer angehörig, von aussen extrahirt. In den letzten beidco Jahren wuchs die Geschwulst rapide, so auch gegen die Mundhöhle hin, und gleichzeitig stellten sich heftige Schmerzen darin ein. Ein im Anfange dieser Periode längere Zeit getragenes Setaceum blieb nun ohne Wirkung. — Das Allgemeinbefinden der Pat. hatte gar nicht gelitten; sie wollte aogar in letzter Zeit an Körperfülle nach gewonnen haben. Deglutitions- oder Respirationsbeschwerden waren nicht vorhanden. Die Sprache war durch ungenügende Articulation der Töne seitens der Lippen und des Gaumens etwas entstellt.

Status praesens: Es faod sich, von der Gegend der rechten Unterkieferhälfte nach allen Seiten sich ausbreitend, eine reichlich kindskopfgrosse Geschwulst, deren äussere Oberfläche etwa kuglig geformt war. Die Haut darüber war an vielen Stellen schieblich, meist glatt, an einigen Stellen höckrig erhoben, glänzend, gespannt, von erweiterten Venen durchsetzt. Der obere Raod der Geschwulst, vom rechten äusseren Augenwinkel beginnend, ging schräge nach unten und innen am Nasenflügel dicht vorbei, bia etwa 1 Zoll über die Mittellinie des Unterkiefers nach links hinaus, wodurch der rechte Mundwinkel stark nach links verschoben, die Unterlippe erhoben war und von der oberen etwas nach vorn abstand. Nach unten wölbte sich die Geschwulst tief in die Submaxillargegend hinein. Der hintere Rand ging vom äusseren Augenwinkel am *Tragus* und *Lobulus auriculae* vorbei, wenig schräge nach hinten und aussen. In die Mundhöhle wölbte sich die Geschwulst stark hinein; die Zunge, die rechten Gaumenhögen, die Uvula waren nach links gedrängt. Der Unterkiefer war ebenfalls verschoben, so dass er um das linke Gelenkköpfchen als Drehpunkt in toto etwas nach links gedreht war, wodurch sich die obere und untere Zahnreihe mehr weniger von einander entfernten, — dass ferner aeio unterer Rand etwas erhoben war. Bei den Kaubewegungen, die die ganze Geschwulst machte, wurden im rechten Unterkiefergelenk ausgiebige Rotationen gemacht, die auf den Unterkiefer übergehend, besonders an der Geschwulst, also seiner rechten Seite, wahrnehmbar waren. (Die im vorher erzählten Falle gewonnene Erfahrung einer bei gleichen Symptomen bestehenden spontanen Exarticulation berechtigte zu dem Schlusse, dass auch hier die Gelenkbänder geschwunden und Exarticulation eingetreten wäre.) Von dem rechten Oberkieferbein war nur ein kleiner Theil des *Proc. palatinus* und *alveolaris*, von dem Jochbein fast nichts zu finden. Die Bewegungen der rechtsseitigen Gesichtsmuskeln waren bis auf einige Schwächung der übermässig gedehnten Wangenmuskeln normal. Die Pulsation der Carotideu und Temporalarterien beiderseits gleich stark, kein Oedem vorhanden. Die Consistenz der Geschwulst war theils knochenhart, theils deutlich fluctuirend. Die benachbarten Lymphdrüsen waren frei.

Man musste annehmen, dass wenn die so gcschilderte Geschwulst sich überlassen bliebe, das Leben der Patientin in nicht langer Zeit, durch Verschliessung der obersten Speise- und Luftwege zu Ende gehen würde; dass eine operative Entfernung der Geschwulst wahrscheinlich guten Ausgang haben würde, aber möglicherweise unmittelbar oder in weiterer Folge deo Tod nach sich ziehen könnte. Es war diesa der Patientin unverholen mitgetheilt worden. Trotzdem kam sie immer mit dem flehentlichen Wunsche wieder, von der Geschwulst befreit zu werden: mit dieser, immer noch zunehmenden Entstellung sei ihr das Leben nichts werth. Unter solchen Umständen wurde die Operation für geboten erachtet. Sie wurde in tiefer Chloroformnarcose durch Hrn. Med.-Rath Wagner ausgeführt. An der Grenze der Unterkiefererkrankung wurde die Unterlippe durch einen Verticalschnitt gespalten, dahinter der sehr harte Unterkiefer, nach Extraction des darüber stehenden Zahns, mit der Stichsäge getrennt. Durch einen Ovalschnitt, dessen eine Spitze etwas nach aussen vom äusseren Augenwinkel, in gleicher Höhe mit ihm, dessen andere im unteren Eode des Unterlippenschnitts lag, wurde etwa ein Drittel der die Geschwulst bedeckenden Weichtheile getrennt. Die Ausschälung der Geschwulst, mit der zugleich ein Theil der Mundhöhlenschleimhaut entfernt werden musste, war sehr schwierig. Acht Arterien, darunter die *Art. maxillaris externa*, *transversa faciei*, *temporalis*, wurden durchschnitten und mussten während der Operation unterbunden werden. Nachdem die Geschwulst auf drei Viertel der oberste Partie ausgeschält war, fand sich doch bier bereits spontan erfolgte Exartieulation. Dagegen machte die Abtreunung der *MM. pterygoidei*, besonders aber der *MM. temporales*, noch einige Schwierigkeit. In der nun blossgelegten grossen Höhle, in der man oben den plattgedrückten, stark atrophirten rechten Oberkiefer sah, in dereo unterer Partie die Carotis unter sehr geringer Bedeckung pulsirte, stand die parenchymatöse Blutung sehr bald, worauf die sorgfältige Vereinigung der Lappen durch abweebselnde Knopf- und umschlungene Nähte vorgenommen ward. Dadurch ward eine sehr weite, lange, tief herabhängende Tasche gebildet. Die Patientin war durch den sehr bedeutenden Blutverlust in hohem Grade soömisch geworden, der sich sehr bald in Kälte und Blässe des Gesichts, besonders auffallend die Lippensäume, sehr blutleer; Gesicht, Wuodlappen, Hände und Füsse kühl. Die Kranke ward in erwärmter Wäsche in ein ebenfalls erwärmtes Bett gebracht, möglichst horizontal gelagert. Auf die Wunde eine Eisblase. Oefteres Ausspülen mit Eiswasser, Darreichung von Milch, Wasser mit Wein angeordnet.

Der sehr günstige Krankheitsverlauf kann in Kurzem resumirt werdeo. Das wenige Stunden nach der Operation eintretende Reactionsfieber war ao demselben Tage am stärksten, ging dann schnell zurück. Schon am 7. Juni (dem 3. Tage nach der Operation) war subjectives Wohlbefinden vorhanden, der Puls noch beschleunigt. Am 12. war das Allgemeinbefinden durchaus gut. Die äussere Wunde war fast durchweg prima intentione verheilt, die meisten Ligaturen entfernt. An den Wundlappeo begann einige Schrumpfung. Der Mund war stark nach links verschoben, die Unterlippe hing schwer herab, der Mund war kaum beweglich. Auf der innern Wundfläche war reichliche Eiterung. Die Zunge konnte nicht hervorgestreckt werden. Die Sprache, die nach der Operation kaum verständlich war, begann deutlicher zu werden. Die Schrumpfung ging nun schnell weiter. Mund und Wange gewannen allmälig an Fofm, Mund und Zunge an Beweglichkeit. Am 22. Juni konnte die Patientin zu weiterer poliklinischer Behandlung entlassen werden. Am Aufang des Juli war die Eiterung im Munde versiegt, die Frau vollkommen wohl. Die rechte Mundhälfte, obschon in der letzten Zeit sichtlich gehoben, hing immer noch ziemlich stark herunter. Die Zuoge konnte nur bis zu den Lippen, nicht über diese hervorgestreckt werden. Der vordere Raod des Unterkieferrestes war stark nach hinten gezogen, so dass beim Kanen die Zähne nicht ganz auf einander passten. Nichts desto weniger versprieste die Frau nachweislich ohne alle

Mühe auch ganz feste Speisen. Das Sprechen war nicht ganz normal, doch vollkommen verständig. Gegenwärtig (Anfang November) hat der Mund seine normale Form. Die rechte Wange, en face gesehen, fällt kaum als verschieden von der linken auf; die Profilansicht zeigt sie etwas eingefallen in Folge starker Schrumpfung der früher so sehr herabhängenden Wundlappen. Sprech- und Kaubewegungen sind in sehr vollkommenem Maasse möglich.

Die exstirpirte Geschwulst, 3 Pfund schwer, mass in ihren grössten Durchmessern von vorn nach hinten und von unten nach oben resp. 17 und 16,5 Ctm. Von normalen Kiefercontouren war nichts mehr zu finden. Die Grundmasse der Geschwulst bildete ein ziemlich zellenreiches fibröses Gewebe, in dem sehr unregelmässig Knochensubstanz vertheilt war. Diese Grundmasse war sehr vielfach von Cysten durchsetzt. Die meisten derselben waren mit einer fadenziehenden gelblichen Flüssigkeit gefüllt, die wenig Proteinstoffe, viel Schleim und Cholestearinkrystalle neben sehr wenig morphologischen Bestandtheilen enthielten. Dann fanden sich 4—5 grössere Cysten, die durch den Zusammenfluss kleiner Cysten entstanden waren.

Miscellen.

Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft.

Sitzung vom 31. October 1860.

Hr. Langenbeck eröffnet die Sitzung mit einigen einleitenden Worten über Ursprung und Zweck derselben.

Als Gäste sind anwesend die HH. Hunter aus England, Seebohm aus Pyrmont, Carl Meyer aus Zürich und Auer aus Landau.

An Schriften sind eingegangen:

1) B. Schultze, Lehrbuch der Hebammenkunst, Leipzig 1860. (Zur Berichterstattung dem Hrn. Kristeller übergeben.)
2) Druckschriften der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Zürich, vom 7. Mai 1860. (Hrn. Lenhossek übergeben.)
3) Bierbaum, Der Typhus im kindl. Alter, Leipzig 1860. (Herrn Veit übergeben.)

Hr. Remak stellt einen Kranken vor. Die Diagnose lautet auf *Myelitis diffusa*. Patient, ein Schmied, früher sehr kräftig, ist seit 6 Monaten leidend. Zu jener Zeit fiel ihm ein Eisen auf den Fuss; es wurden kalte Umschläge gemacht, in Folge deren früher bestehende Fusschweisse ausgeblieben sein sollen. Einige Monate später trat schwankendes Gehen ein. In der Charité wendete man Schwefelbäder, russische Bäder, auch innerliche Mittel an; später, ausserhalb des Krankenhauses, kam Jodkalium in Gebrauch. Pat. lahmt namentlich mit dem linken Bein, schwankt beim Schliessen der Augen. Harn und Stuhl gehen willkürlich ab. Vom unteren Theile der Wirbelsäule bis zum ersten Rückenwirbel hinauf findet neben den *Processus spinosi*, besonders rechts, beim Druck mit dem Daumen lebhafter Schmerz statt. Auch spontane Schmerzen kamen hier und im Leibe, wie auch in den Schenkeln vor. Bei dieser Form der Myelitis ist mittelst des constanten Stromes schnelle und bedeutende Wirkung zu erzielen. Der Fall ist erst heute Hrn. Remak zugegangen; derselbe stellt ihn vor, um ihn später wieder zu zeigen. —

Hr. Virchow macht Mittheilungen über Emphysem, veranlasst durch eine Discussion über das gleiche Thema in der Naturforscher-Versammlung zu Königsberg. Die gegenwärtig verbreitetste Ansicht, die auch in Königsberg am meisten Anerkennung fand, ist die von Laënnec aufgestellte, dass das Emphysem wesentlich in einer Erweiterung der Lungenbläschen bestehe, dadurch von den interlobulären unterschieden, dass eben nur die Lungenbläschen selbst erweitert seien. Häufig sehe man ausser der Erweiterung auch Communication verschiedener Bläschen. Laënnec bezieht sie auf Rupturen in den Bläschenwänden. — Andral hat darauf hingewiesen, dass sich unzweifelhaft eine andere Form findet, welche er mit der *Atrophia senilis pulmonum* zusammenbringe. Eine vom Emphysem zu unterscheidende *Atroph. senil.* kennt Hr. Virchow nicht. Indess unterscheidet sich Andral von Laënnec dadurch, dass er hier einen wirklichen Schwund der Scheidewände annimmt, die enomale Communicationen zu Stande brächte. Rokitansky hat gegen diese und die früheren Ansichten einen wesentlichen Fortschritt gemacht, indem er eine in Vielem richtige Darstellung über den Entwicklungsgang und die secundären Verhältnisse liefert.

Eine allgemeine Einsicht in die Natur des Emphysems sei jedoch durch diese Erörterungen nicht gewonnen, indem nämlich das Emphysem wesentlich in einer Atrophie der Substanz zu suchen ist. Die Ruptur der Scheidewände ist nicht nachzuweisen. Denn handelte es sich um Ruptur, so würde sie schwerlich geschehen können, ohne dass Capillargefässe mitzerrissen würden und Blutungen einträten. Laënnec hat von solchen Blutungen gesprochen, aber Andral hat sie mit Recht als nicht zum Emphysem gehörig zurückgewiesen. Das Andre ist die Form der sichtbaren Oeffnungen, die sich von Ruptur wesentlich unterscheidet. Endlich, wo es sich um wirkliche Ruptur handelt (in Folge sehr heftiger Inspiration), findet man das von Andral mit Recht abgetrennte interlobuläre Emphysem. (So z. B. beim Keuchhusten der Kinder.) — Die Septa bleiben am längsten resistent und von einer Ruptur derselben (wie Laënnec behauptet) findet sich nichts. Von sehr oberflächlich gelegenen Emphysembläschen hat Hr. Virchow ein paarmal Ruptur gesehen, die zu Pneumothorax geführt habe, und so könnte auch eine Ruptur nach innen stattfinden, jedoch gewiss nur ausnahmsweise.

In Bezug auf die Atrophie ist zu bemerken: es treten grosse Blasen auf, die nicht erweiterte Lungenbläschen sind, sondern ein Zusammenfluss von mehreren, d. h. die einzelnen Septa der terminalen Bläschen schwinden. Der Schwund erfolgt nicht so, dass von dem gemeinschaftlichen Bronchus her das Parenchym zurückgedrängt würde, sondern in den grossen Höhlen bleiben noch Balken übrig, die entweder als einzelne Trabekel durchgehen oder als Netzwerk ausstrahlen, oder auch noch mit Septis in Verbindung stehen. Diese Atrophie beschränkt sich nicht auf die Septa in den einzelnen Alveolen, vielmehr erfolgt auch aus einem Lobulus Communication in den benachbarten Lobulus. Die Löcher sind anfangs rund oder oval, scharf umschrieben; sie erweitern sich ohne Riss und so entsteht mit der Zeit ein netzförmiges Gerüst; von diesem gehen dann noch einzelne Theile zu Grunde und es restiren eben nur Balken. (An dem Präparat einer aufgeblasenen getrockneten emphysematösen Lunge werden diese Verhältnisse demonstrirt.) — Die Emphysemblasen erklären sich so schon in sehr früher Zeit als Zustände des Lungengewebes, die mit tiefer Ernährungsstörung im Parenchym verbunden sind. Die Theile lösen sich auf und werden wahrscheinlich von den benachbarten Gefässen absorbirt (analog den Vorgängen in der Osteomalacie); ein Zerfliessen dagegen kommt nicht zu Stande. In dem Masse, als diese Veränderungen fortschreiten, handelt es sich nicht bloss um Verlust am elastischen Gewebe, sondern auch an den Gefässen. Hr. Virchow spricht hier nicht von den musculösen Elementen, weil er nicht weiss, wie weit diese in das Parenchym der Lunge hineinreichen; er hält es jedoch nicht für unwahrscheinlich, dass es sich beim Menschen hiermit so verhält, wie bei den Säugethieren, in deren Lungenparenchym die von Moleschott gefundenen musculösen Elemente unzweifelhaft in beträchtlicher Menge vorkommen. — Eine Restitution der Lungen an dem getroffenen Punkte ist nicht möglich; die Elasticität wird immer geringer, die Retractilität immer schwächer, und je grösser die Blasen, desto kleiner wird die respiratorische Fläche. Diese beiden Erfolge sind auch schon von Laënnec besprochen; aber seine Darstellung hat nicht den Eindruck gemacht, den sie hätte machen müssen, wenn er die stattfindende Verminderung der Oberfläche directer dargethan hätte.

Die nächste Frage ist die ätiologische. So lange man das wesentliche Gewicht auf die Erweiterung der Bläschen legte, suchte man in vermehrtem inspiratorischem Druck einerseits oder in behindertem Luftaustritt andrerseits die Ursache des Emphysems. Das erste Moment nahm man als wirksamer an bei der Beschäftigung mit Blasinstrumenten und bei dem sogenannten compensatorischem Emphysem der Tuberculose. In Bezug auf die mangelhaften Exspirationen hat namentlich schon Laënnec darauf hingewiesen, dass sie für die Geschichte des Emphysems erheblich seien. Er erklärte diess durch den trockenen Katarrh und die durch diesen bedingte Verstopfung der Bronchien mit zähem Schleim, so dass zwar normal inspirirt, aber nicht normal exspirirt werde. Diese Erklärung wendete er auch auf das Emphysem durch Tuberculose an.

Katarrhe aber, auch wenn sie sehr lange dauern, reichen nicht aus, um Emphyseme zu erzeugen.

Hr. Virchow glaubt, dass alle jene Umstände für sich bei einer sonst normalen Lunge nicht ausreichen, um das Emphysem zu constituiren. Andral sagt: die Krankheit datire nachweisbar bis in die früheste Lebenszeit. Diess wäre, wenn es sich für eine grosse Anzahl von Fällen nachweisen lasse, ein sehr erhebliches Moment. Hr. Virchow weiss diess nicht, aber man kann allerdings ein gerades Verhältniss zwischen trockenem Katarrh und verminderter Elasticität der Lungen aufstellen. — Wo der Krankheitsprocess noch gering ist, erscheint schon das Parenchym wenig elastisch, die Luft tritt beim Einschnitt der Theile kaum heraus. Es handelt sich hier nicht blass darum, dass eine Lungenstelle, die nicht retractil genug ist, die Luft nicht zurücklässt, sondern auch bei der Exspiration durch den Druck der sich wirklich retrahirenden Theile stärker getroffen wird. Analog sind die Störungen im Gefässapparate, wo je bei bedeutenden Aneurysmen und Varicen auch eine Verschmelzung der Säcke miteinander stattfindet. An den Gefässen genügt nie der vermehrte Seitendruck an sich, um das Zustandekommen der betreffenden Bildungen zu vermitteln, sondern es muss ein Verlust

an musculösen und elastischen Theilen, also eine nutritive Störung ehgewaltet hshen. Wo eine solche nicht verlanden gewesen, erzeugt der vermehrte Seitendruck nur gleichmässige Erweiterung, aber keine sackförmigen Bildungen.

Allmälig erweitern sich die emphysematösen Theile über das Maass der gewöhnlichen höchsten Ausdehnbarkeit, sie ragen über das Niveau der mit grösster Anstrengung aufgehälten Lunge hervor. — Es handelt sich nun darum, ob die nutritive Störung durch gesteigerte Inspirationsdrücke oder durch ein andres Verhältniss hervorgebracht wird. Durch die analogen Vorgänge im Gefässsysteme wird man dahin geleitet, auch im Emphyseme eine viel frühere nutritive Störung anzunehmen. Inmitten der mangelhaft retrahirten Stellen erscheinen die ersten Emphysemblasen; aber gewöhnlich reicht die mangelhaft retrahirte Stelle weiter, als diese Blasen. Sehr frühzeitig sehen wir diese Störung bei Kindern, die lange an Katarrhen gelitten. Hr. Virchow glaubt, dass auch in andern Fällen vorausgehende Krankheitsprocesse den Grund zur Atrophie und später zum Schwund legen. Ebenso dürfte das Emphysem bei Tuberculose aus einer durch Nutritionsstörung bedingten mangelhaften Retractilität zu erklären sein.

Laënnec hat seine Beobachtungen als Argument gegen das *Asthma nervosum* benutzt. Er hat die Geschichte des *A. nervos.* durch die Geschichte des trockenen Katarrhs wesentlich erklärt und die Betheiligung der Nerven beim Zustandekommen des Asthma entschieden abgelehnt. Hr. Virchow glaubt, dass hier über die Nothwendigkeit hinausgegangen wird. Man sieht nämlich bei verschiedenen spasmodischen Krankheiten keine verschiedenen anatomischen Veränderungen; daher sind sie auf besondre Störung in den Nerven angewiesen (so ist z. B. beim *Laryngismus stridulus* anatomisch nichts Besonderes, und der Keuchhusten hat offenbar nervöse Erscheinungen neben dem Katarrh). Im *Asthma nerv.*, glaubt Hr. Virchow, handelt es sich um Beides: Katarrh und veränderte Nerventhätigkeit; diese hat wahrscheinlich den Effect, eine Verengerung der unter dem Nerveneinfluss stehenden musculösen Elemente der Bronchien zu erzeugen.

Auch symptomatisch muss man annehmen, dass in der frühzeitigen Atrophie des Parenchyms der wesentliche Unterschied vom einfachen Katarrh besteht.

Hr. Traube glaubt der von Hrn. Virchow aufgestellten Behauptung, dass die abnorme inspiratorische Erweiterung der Lungen für sich allein zur Erzeugung des Emphysems nicht ausreiche, sich anschliessen zu müssen. Bei normaler Durchgängigkeit der Bronchien vermöge selbst die stärkste Ausdehnung des Parenchyms nicht, das wäre Laënnec'sche Lungenemphysem herbeizuführen, wie die Thatsache beweist, dass bei vollständigster Schrumpfung einer Lunge die andre sich zwar in hohem Grade erweitert, aber nicht emphysematös finde.

In Bezug auf das Verhältniss des Katarrhs zum Emphysem müsse zwischen den beiden Formen des Katarrhs unterschieden werden: jene verbreitete Form des Bronchialkatarrhs mit homogenem, schleimig-eitrigem, münzenförmigem, schwimmendem Auswurf, bei welchem sich als acustische Erscheinung grossblasiges Rasseln an den hinteren unteren Theilen des Thorax vorfinde, disponire, wie hochgradig auch die zuweilen dabei vorhandene Dyspnoe sei, nicht zu Emphysem. Dahingegen könne man dieses nicht von der Form in Abrede stellen, welche Laënnec als trockenen Katarrh bezeichnet. Bei dieser Affection sei der sparsame Auswurf schleimig und enthalte feine, cylindrische, fadenförmige, weisse Körperchen, die sichtlich aus den feinsten Bronchien herkommen und aus eingedicktem Schleim bestehen, in dem Eiterkörperchen eingebettet liegen, die zum Theil die peripherischen angenommen haben. Die acustische Erscheinung beim trockenen Katarrh ist *Rhonchus sibilans*, deutet also ebenfalls auf Verengerung der feinsten Bronchieu hin. Beim Hustenact wird eine Verdichtung der Luft im ganzen Respirationstracte erzeugt, welche an den Stellen, wo die feinsten Bronchien von den cylinderförmigen Körperchen vorübergehend hermetisch verschlossen werden, die beträchtlichste Spannung hervorrufen muss und so zur Erweiterung der diesen Bronchien angehörenden Lungentheile führen kann. — In vielen Fällen finden sich bei Emphysem kleine atelectatische Stellen, die nicht, wie Rokitansky voraussetzt, durch Compression des Lungengewebes bedingt werden, sondern durch dauernden hermetischen Verschluss der feinsten Bronchien, welcher, wie Hr. Traube früher nachgewiesen, nothwendig Atelectase erzeugt. In Fällen von chronischer Lungentuberculose besteht der Auswurf öfters aus zottigen Klumpen, die aus einer grossen Menge feiner, gelblich-weisser, ineinander garnirter Fäden bestehen; auch hier macht sich die oben auseinandergesetzte Wirkung in Bezug auf die Production von Emphysem und Atelectase geltend.

Das *Asthma nervosum* hält Hr. Traube für nichts als einen *Catarrhus acutissimus.* Eine Thatsache ist die, dass es häufig mit Schnupfen beginnt. Während der Schnupfen vorübergeht, treten die asthmatischen Erscheinungen ein. Im Verlauf, häufig erst am Ende des Anfalls, stellt sich Expectoration ein. Mit der Dauer nähern sich die Anfälle. Nichts ist wirksamer für das *A. nervos.*, als südliches Klima, das auch auf den trockenen Katarrh von so grosser Wirkung ist. Hr. Traube ist gegen die Schlussfolgerungen, welche Hr. Virchow aus Analogie macht. Der eine Patient hat bei anscheinend gleicher Veranlassung allerdings viel intensivere Erscheinungen als der Andere. Aber um diess zu erklären, reicht die verhandene Theorie der Dyspnoe vollkommen aus. Wir müssen annehmen, dass das Blut, dem weniger Sauerstoff zugeführt wird, auf die *Medulla oblongata* erregend wirkt, so dass die Contractionen der Inspirationsmuskeln dadurch energischer werden. Nun kann eine *Med. oblong.* anders reagiren als die andere und dadurch weniger oder mehr Dyspnoe entstehen. In Bezug auf die Analogie mit dem Gefässsystem ist zu bemerken: durch Steigerung des Drucks im Aortensystem wird ein Aneurysma allerdings nicht erklärt werden; aber beim Emphysem kann, wie gesagt, der abnorme Druck auf einzelne Bronchien beschränkt sein. — Die verminderte Retractilität des Lungengewebes kann an der Leiche nicht entschieden werden. Frühere Experimente Traube's zeigen, dass man selbst post mortem (durch Einspritzungen von Oel oder Gummilösung) Hervorragungen an der Lunge hervorbringen kann, die durch Gruppen nicht vollständig zusammengezogener Lehuli gehildet sind. Bei ähnlichen Vorkommnissen in der menschlichen Leiche lässt sich nicht ermittelo, ob die betreffenden Brenchien verschlossen aind oder nicht. — Klinisch steht es so: der Stand des Zwerchfells ist, bei normaler Musculatur desselben, hedingt durch die Elasticität des Lungengewebes; stebt es niedrig, so schliessen wir auf verringerte Retractilität.

Hr. Virchow macht geltend, dass er, ohne die klinischen Erscheinungen eines Mangels an Retractilität der Lungen in ihrem Werthe herabsetzen zu wollen, doch die anatemischen für überzeugender halte. Vollfüllte man mit einem scharfen Messer einen raschen kräftigeo Schnitt in das Lungengewebe, ohne die betreffende Partie zu quetschen, so werde bei normaler Retractilität ein hörbarer Luftaustritt und ein Collapsus der Lungenbläschen erfolgen, während diese Erscheinungen bei verminderter Retractilität vermisst würden.

Was die Betheiligung der Nerven der durch das Emphysem hervorgerufenen Beschwerden anbelange, so habe er dieselbe ausgesprochen, aber dabei das Vorhandensein des Katarrhs als unbedingt nothwendig hingestellt. Nur könne man nicht die paroxysmeweis auftretenden asthmatischen Beschwerden von einer jedesmaligen Exacerbation des Katarrhs abhängig machen, aber ds eine solche sich eben nicht immer nachweisen lasse, so werde man zur Annahme eines nervösen Krankheitselementes gedrängt.

Die Discussion über diese Frage wird wegen vorgerückter Zeit auf die nächste Sitzung vertagt. —

Zum Schlusse legte Hr. Langenbeck eine exstirpirte Drüsengeschwulst vor, welche in der Nähe der grossen Halsgefässe ihren Sitz hatte. Sie rührt von einem 47jährigen Manne her, der in früher Jugend oft erkrankt war, namentlich auch an Pneumonie. Von 1850 an litt er öfter an Erysipelas, zum letzten Male im April dieses Jahres. Zugleich war eine kleine tiefsitzende Drüsengeschwulst am Halse bemerklich gewesen. Die Bäder von Kreusnach waren ohne Erfolg benutzt. Die Geschwulst wuchs und verursachte heftige Schling- und Athmungsbeschwerden; sie lag im rechten *Trigonum cervicale*, vom *Proc. mastoid.* bis in die Mittellinie nach vorn reichend, abwärts bis zur *Cartilago cricoid.*; auch vom Rachen aus liess sie sich fühlen. Beim Druck war sie schmerzlos. Auffallend war ein Oedem der rechten Gesichtshälfte. Die grossen Gefässe waren von der Geschwulst umwuchert, und so hatte sich durch Druck auf die *V. jugular. interna* das Oedem gebildet. Da die Geschwulst nach der Rachenhöhle zu den Larynx bereits überragte und bei weiterem Wachsthum Suffocation entstehen musste, so erschien die Exstirpation indicirt. Die *Ven. jugular. comm.* lag unmittelbar unter dem Kopfnicker (durch die Drüsen mit hervorgezogen); sie ward unterbunden und durchschnitten. Die Unterbindung der ebenfalls von der Geschwulst umfassten *Carotis primitiva* erfulgte in der Höhe der *Cartilago cricoidea*. Unterbunden wurde ferner die *Carotis cerebralis*, die *A. thyreoidea superior*, die *A. maxillaris externa*. — An Nerven wurde durchschnitten: die Ansa des *N. facialis* mit dem *N. cervicalis*, *N. hypoglossus*, wahrscheinlich auch *N. laryngeus superior* (die Stimme wurde demnach fast tonlos). Die Geschwulst hatte den *N. vagus* umwuchert; doch war es möglich, ihn zu erhalten.

Hr. Langenbeck hat die Diagnose auf Sarcom gestellt und eine vorläufige Untersuchung des Hrn. Lücke scheint dieselbe zu bestätigen. Ausgegangen war sie von den Lymphdrüsen und den Gefässscheiden der Halsgefässe. Hr. Langenbeck ist der Ansicht, dass diese Geschwülste, so bedeutende Verletzungen und Unterbindungen dabei auch nöthig sind, entfernt werden müssen, weil sonst die Personen schnell zu Grunde gehen, sei es durch Erstickung oder, wie er in einem Falle von Epithelialcarcinom der Lymphdrüsen der Gefässscheide sah, durch Verjauchung der Carotis und schnell tödtende Blutung.

Die 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg in Pr.

(Schluss aus No. 45.)

V. Section für Gynäkologie.

17. Septbr. Dr. Cohen eröffnet die Sitzung; auf seinen Vorschlag wird als Vorsitzender Geh.-R. Betschler gewählt. Secretär: Dr. Hildebrandt. Dr. Cohen bringt die Lagerung der Kreissenden zur Besprechung. Er fordert für reguläre Geburten Rückenlage, bis der Muttermund sich grossentheils oder wo möglich ganz über den Kopf zurückgezogen; dann Seitenlage, sobald unter obigen Bedingungen der Kopf in die unterste Apertur gelangt ist. Für Fuss- und Steisslagen empfiehlt er die Seitenlage; für jede Zangenoperation und schwierige Wendungslage eine so erhöhte Rückenlagerung, dass eine Verlängerung der Führungslinie des Beckens auf den Ellenbogen des Geburtshelfers treffe, kurz die Lage so erhöht, dass man in beinahe perpendiculärer Richtung wirken könne. — Geh.-R. Meyer überlässt in regelmässigen Fällen die Wahl der Lagerung der Kreissenden; Seitenlage sei oft mit Inconvenienzen verknüpft; für alle Operationen und für das Stützen des Dammes fordert er Rückenlage. — Med.-R. Behm (Stettin) stimmt bei und weist auf die Schräglagerung des Uterus bei Seitenlage der Kreissenden als ein verzögerndes Moment hin. — Dr. Wohlgemuth (Königsberg) fordert Seitenlage unbedingt für die Fälle von Schräg- und Querlagen mit nach vorn gerichteten Füsseu der Frucht, und zieht er sie hier der Knie-Ellenbogenlage vor. — Med.-R. Hayn spricht für die Knie-Ellenbogenlage; sie sei eben so wenig beschwerlich für die Kreissende, als die Seitenlage, und unbedingt da vorzuziehen, wo eine genaue Diagnose über die Lage der Füsse nicht zu ermöglichen gewesen. — Dr. Cohen fordert zur Stützung des Dammes gegen Geh.-R. Meyer die Seitenlage, und zwar soll er Nutzen dabei, den obern Theil der Vaginalöffnung, jenen Theil, der mit dem Constrictor Cunni zusammenhängt, über den Kopf zurückzuschieben. — Geh.-R. Betschler spricht sich im Ganzen übereinstimmend mit Ansicht p.p. Meyer's aus; zwischen Seiten- und Knie-Ellenbogenlage für Wendungen finde er keinen Unterschied in Betreff des Nutzens. Für das Stützen des Dammes fordert auch er Rückenlage, hält Seitenlage für unzweckmässig, da bei dem Ueberneigen des Fundus uteri bei Seitenlage der Kopf gerade stärker gegen den Damm dirigirt wird. — Behm findet zwei Momente als wichtig für die Erhaltung des Dammes: 1) Ersatz der festen Wand für den vortretenden Kopf durch die an's Perinaeum gelegte Hand, 2) Verhinderung schnellen Austretens des Kopfes zur allmäligen Erweiterung der Schamspalte.

Darauf trägt Prof. Dr. Credé seine Methode bezüglich der Placenta in regelmässigen Geburtsfällen vor. Er verlangt Druck mit der Hand auf den Uterus, durch den die Placenta aus demselben herausgerückt werde, und zwar sei nach leichtan Reibungen des Uterus jener Druck in dem Augenblicke anzuwendan, in dem die kräftigste Contraction des Uterus stattfinde, und zwar sei der Uterus dabei gegen die hintere Wand des Kreuzbeins zu dirigiren. Zu starke Reizung sei nicht zu fürchten. Ein Einführen der Haud in dan Uterus habe er nie nöthig gehabt. Verwachsungen der Placanta fürchte er nicht; wenn sie überhaupt vorkämen, wären sie äusserst selten. — Dr. Cohen stimmt bei. — Dr. Kirchhof (Ostfriesland) hält die Methode für manche Fälle von Festsitzen der Placenta nicht für hinreichend. — Med.-R. Hagen hält ein Einführen der Hand für nöthig, wo gleich nach Ausstossen des Kindes profuse Metrorrhagie oder wo Incarceration der Placenta vorhanden. — Med.-R. Behm stimmt Hayn bei, fügt aber noch die Fälle als für die Credé'sche Methode nicht geeignet hinzu, in welcher entweder durch einzelne selnige Sträuge oder in toto Adhäsionen der Placenta vorkommen; er habe solche Fälle beobachtet: er führt ausführlich einen täglich beobachteten Fall an, in welchem bei Einführen der Hand eine Abgrenzung zwischen Uterus und Placentagewebe nicht zu entdecken war. Die Placenta wurde stückweise entfernt. Nach 80 Stunden folgte ein Stück mit gesunder Oberfläche durch Kraft des Uterus nach. —

18. Septbr. Beginn 8¼ Uhr unter Vorsitz des Geh.-Rath Betschler für Geh.-R. Meyer.

Geh.-R. Betschler berichtet über sechs in der Breslauer Klinik und Poliklinik im Juli d. J. beobachtete, in kurzem Zeitraum auf einander folgende Fälle von Gesichtslage. Er findet den Grund für das gleichsam epidemische Auftreten derselben, ebenso wie bei zahlreich zu gleicher Zeit auftretenden Frühgeburten, in abnormen Zuständen des Uterus, wie epidemischen Rheumatismen des Uterus etc. — Von dem Vorkommen aller vier Arten von Gesichtslagen, das von vielen Autoren geleugnet wird, hat sich B. selbst überzeugt. — Einen der sechs Fälle, der trotz einer unzweifelhaften Ruptura uteri glücklich für die Mutter und das durch die Wendung entfernte Kind ablief, theilt B. ausführlicher mit.

Prof. Hirsch (Königsberg) fragt darauf, ob die über glücklich verlaufene Fälle von Ruptura uteri früher veröffentlichten Geburtsgeschichten, die manche au's Wunderbare grenzende Heilung berichteten, alle glaubwürdig seien?

Geh.-R. Betschler und Med.-R. Hayn weisen als Erwiderung auf die durchaus zuverlässigen Mittheilungen und Krankengeschichten von Evermann hin.

Darauf hält Dr. Germann (Leipzig) einen Vortrag über innere Beckenmessung. Dr. G. schickt der Erläuterung der Anwendung zweier vorgelegter neuer Beckenmesser Bemerkungen allgemeiner Art voraus, indem er zunächst die gegen alle instrumentale innere Beckenmessung überhaupt erhobenen Einwürfe näher beleuchtet. So den Einwurf, der hergenommen ist von der angeblichen Handgreiflichkeit einer jeden praktisch beachtenswerthen Beckenenge; ebenso den Einwurf, dass nur erst der Geburtsverlauf in zuverlässiger Weise es ermögliche, aus dem bestehenden Misaverhältnisse Indicationen abzuleiten. — Behaupte man aber, dass ja selbst aus dem genau bestimmten Grade der Beckenenge gar keine bestimmte Indication erwachse, so gehe daraus selbstverständlich nur das hervor, dass man auch die andern einflussreichen Momente in möglichst gleicher Weise zu erforschen und zu würdigen habe. — Dies gelinge, wenn auch nicht immer, doch oft genug. — Die oben erwähnten Messungsinstrumente fertigte Dr. Horn in Leipzig. Dr. G. bediente sich derselben bereits seit 1854 zur Controle der anderweit gefundenen Messungsresultate. Beide Instrumente haben zunächst die Aufgabe, ein Dreieck zu construiren, welches möglichst mathematisch genau demjenigen Dreieck entspreche, welches im Becken seine drei Punkte hat: am Vorberge und am obern und untern Ende der Symphyse. Die Construction jener Beckenmesser bezweckt aber auch die Verzeichnung der Grössen- und Neigungsverhältnisse des gesammten Beckenkanals. — Die äussere Form des einen Instruments gleicht dem Baudelocque'schen Tasterzirkel in der Form, in der Dr. G. 1853 bereits ein Beckenmessungs-Instrument veröffentlichte. Das zweite Instrument, womöglich es, auf einer äusserlich am Becken befestigten Pappetafel mit Hülfe des Parallelogramms und Senkbleies das obengedachte Dreieck zu verzeichnen und dabei zugleich den Neigungswinkel des Beckens zu bestimmen. —

19. Septbr. Beginn 11½ Uhr unter Vorsitz des Geh.-Rath Betschler bis zur Aukunft des Prof. Credé.

Dr. Neugebauer aus Warschau schildert, nach einer Kritik der bisherigen Methoden der blutigen Dammnaht, seine neue Methode. Er führt sie mit Karlsbader Insectennadeln aus. Auf die krummgebogene Nadel schiebt er ein durchbohrte und mit einer Stellschraube versehene Elfenbeinknopf bis zum Knopf, befestigt sie durch die Schraube, schiebt die Nadel durch beide Wundlippen, schiebt eine zweite Elfenbeinknopf auf, drückt beide Kugeln bis zur gehörigen Coaptation der Wunde an einander und befestigt hierauf auch die zweite Kugel durch die Schraube. Dann kneipt er das vorstehende Nadelende ab. Solcher Nadeln legt er nach Bedürfniss 3 bis 5 ein und vereinigt den freien Wundrand durch eine oberflächliche Knopfnath.

Geh.-R. Meyer spricht für die Anwendung der reinen Silberdrähte zur Dammnaht, und schildert einen von Langenbeck operirten Fall einer bedeutenden Dilacerration, der in wenigen Tagen heilte.

Prof. Credé demonstrirt ein noch nicht beschriebenes spondylolisthetisches Becken. Prof. Virchow erinnert daran, dass die auch an diesem Becken vorhandene seitliche Hydrorachis immer mit Synostosen und Verkrümmungen von Wirbelkörpera verbunden sei. Für die genauere Bestimmung des vorliegenden Beckens sei aber eine sorgfältigere Maceration nothwendig.

Prof. Credé zeigt ein Präparat von Knochenbrüchigkeit das Fötus vor. Der Fall selbst ist in der Monatsschrift für Geburtshülfe beschrieben. Dabei erwähnt Prof. Virchow einen Fall von Rhachitis congen., in dem ein intrauteriner Knochenbruch auch intrauterin geheilt war, und einen andern, in dem ein Zwillingsfötus rhachitisch, der andere gesund geboren wurde. Die Placenta des rhachitischen war degenarirt.

Geh.-R. Meyer regt nochmals die Discussion über die von Prof. Credé empfohlene Methode zur Entfernung der Placenta an. Er ist überzeugt, dass die meisten Störungen in der Nachgeburtsperiode durch unzweckmässiges Verhalten der Hebammen eintreten, und wünscht, dass diesalben verpflichtet werden, von dem bisherigen Verfahren abzulassen. Dr. Cohen hält auch die Entfernung der Placenta in den meistan Fällan durch äussere Handgriffe für möglich. Er meint aber, dass bei Frühgeburten das Verhältniss doch oft ein anderes sei.

Auf eine Anfrage des Dr. Wohlgemuth erklärt Prof. Credé, dass er nicht meine, dass seine Methode absolut für alle Fälle ausreiche, sondern dass er nur überzeugt sei, dass sie in sehr vielen Fällen genüge.

Geh.-R. Betschler findet nicht in der alten Methode, sondern nur in ihrem Missbrauch Gefahr. Die neu vorgeschlagene könnte auch

gemissbraucht werden. Bei Krampfzuständen des Uterus sei oft auch medicamentöses Eingreifen nöthig. — Ebenso spricht sich Dr. Neugebauer aus.

Dr. Ungefug aus Darkehmen hat beobachtet, dass Incarceretionen und andere Nachgeburtsstörungen bei den jüngeren, besser gebildeten Hebammen viel seltener vorkommen, als bei den alten. —

20. Septbr. Beginn 8¼ Uhr Morgens. Vorsitzender: Med.-R. Heyn.

Geh.-R. Mayer gab eine Uebersicht einzelner der von ihm beobachteten Erosionen, Excoriationen und Geschwürsformen der Schleimhaut besonders des Cervicalkanals und der Muttermundslippen, und macht darauf aufmerksam, dass die Erkrankungen der Schleimhaut des Cervicalkanals entschieden häufiger sind, als die der Lippen. Er beleuchtete seine Mittheilungen durch von ihm angefertigte colorirte Zeichnungen. Er entwickelt seine Ansicht über die mit chronischer Endometritis verbundenen Erosionen am Orif. catern. und deren Behandlung, bei der er das Hauptgewicht auf Blutentziehungen durch Blutegel und Scarificationen legt, und vor der Anwendung des kalten Wassers warnt. Er beschreibt dann die von follicolärer Entzündung ausgehenden Excoriationen und Geschwürsformen, macht auf den auch durch das bei denselben immer purulente Secret gegebenen Unterschied von der ersteren Form aufmerksam, und warnt vor der öfter vorgekommenen Verwechselung mit Carcinom. Die Follikel müssen geöffnet oder entfernt werden, wenn Heilung eintreten soll. Zuweilen werden die vergrösserten Follikel gestielt, sind für die Exploration mit dem Finger nicht zu fühlen, werden aber bei der Untersuchung mit dem Speculum leicht erkannt und am besten mit der Scheere abgetragen. Bei der Schilderung der mit verschiedenen Deviationen des Uterus vorkommenden Excoriationen und Ulceretionen erinnert Geh.-R. Mayer daran, dass die damit verbundene chronische Metritis oder Hyperämie des Uterus oft die Ursache sei. Er schildert sodann noch die papilläre Erosion und ihre weitere Entwickelung zum Blumenkohlgewächs und ihre Behandlung. Die Kürze der Zeit verhindert den Vortragenden, auf die Schilderung der anderen Geschwürsformen einzugehen.

Dr. Germann veranlasst durch seine Frage den Geh.-R. Meyer, seine Ansicht über die Anwendung von Aetzmitteln und von Injectionen in die Gebärmutterhöhle auszusprechen. Er gebraucht selten Aetzungen mit Arg. nitr. und ist bei Injectionen sehr vorsichtig. Zu den letzteren bedient er sich einer Pipette.

Dr. Naegebauer will den von Geh.-R. Meyer soeben besprochenen Erosionen den Charakter der katarrhalischen Vindicirung und ihre Entstehung aus dem Einfluss des alkalischen Uterinsecrets auf die Scheidenschleimhaut absprechen. Er glaubt die Caeterisation des Cervicalkanals als sehr wirksam empfehlen zu müssen.

Der Vorsitzende stattet Hrn. Geh.-R. Mayer im Namen der Versammlung den wärmsten Dank für die belehrenden Mittheilungen aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen ab.

Literatur-Blatt.

„Klinik der embolischen Gefässkrankheiten, mit besonderer Rücksicht auf die ärztliche Praxis", von Dr. B. Cohn. (Verleg von August Hirschwald.)

Verfasser, dessen wissenschaftliche Bestrebungen und Leistungen bereits mehrfach Anerkennung gefunden haben, übergiebt uns in vorliegendem Werke eine Arbeit, deren Beziehung zur ärztlichen Praxis ein ausführlicheres Referat verdiente, als es durch diese Worte geschehen kann.

Wie überall auf dem Gebiete des Forschens und Schaffens, war auch in dieser Richtung unser Wissen durch Virchow unendlich gefördert, nichts desto weniger blieben dennoch eine grosse Reihe von Detailfragen übrig, deren weiteres Studium von hohem Interesse erscheinen musste. Aus obigem Werke ersehen wir, dass Verf. es sich namentlich zur Aufgabe gestellt, die bisher auf diesem Gebiete gewonnenen, streng pathologisch-anatomischen Erfahrungen für das ärztliche Handeln, für die klinische Diagnostik und Therapie zu verwerthen, um somit die Häufigkeit und Bedeutsamkeit embolischer Erkrankungen dem Bewusstsein des Praktikers nahe zu führen. An diese klinische Seite des Werkes lehnt sich eine grosse Reihe physiologischer Abhandlungen an, deren Basis das Experiment oder eine sorgfältige Krankenbeobachtung bildet. Die Lehre der Thrombose führte den Verf. zur Lehre der Blutgerinnung überhaupt, und hier war es vorzugsweise die in neuerer Zeit so viel genannte Richardson'sche Theorie, deren Unzulänglichkeit ausführlich erwiesen wird. Bei der Lungenarterien-Embolie erörtert Verf. die Einwirkung der Respiration im Allgemeinen auf Temperatur und Blutbereitung; bei der Hirnarterien-Embolie, die wenige aber constante Gefässgebiete trifft, erfahren wir eine Reihe zum Theil streng beweisender Thatsachen rücksichtlich der Functionirung bestimmter Hirntheile. Am ausgedehntesten erscheint uns die Einwirkung embolischer Studien auf die Lehre des Lehr- und Nierenarterienstromes. Der Werth und die Bedeutsamkeit der Lebererterie gegenüber dem der Pfortader, ihren Beziehungen für die Function und Nutrition der Leber; des Verhältniss der Renalhaeptarterin zu den Kapsel- und Suprarenalgefässen, der Cortical- zur Medullarschicht, des Nerven zur Function und Secretion, Alles diess wird mit wissenschaftlicher Gründlichkeit und unermüdlichem Eifer durch höchst interessante Krankenbeobachtungen und mannigfaltige lehrreiche Experimente discutirt, und wir müssen wahrlich dem Verf. Dank wissen, dass er die Wichtigkeit des Gegenstandes mit den Worten: „das hohe Interesse embolischer Studien ruhe im Allgemeinen nicht allein oder vorzugsweise in den unmittelbar an jene Vorgänge sich reihenden anatomischen Läsionen und functionellen Alterationen, sondern wesentlich auch in der Verwerthung der hier beobachteten Thatsachen für normale physiologische Vorgänge", uns vor die Augen führt.

Das Gebiet der Lungenarterien-Embolie, als die häufigste Stätte von Embolien, und der Hirnarterie, wohin wir einer grossen Reihe neuer Anschauungsweisen der hier in so mannigfachen Formen sich äussernden embolischen Processe begegnen, füllt mit Recht den grössern Raum des Werkes aus und beleuchtet an zahlreichen eigenen Beobachtungen ihre ätiologischen sowohl als symptomatisch-diagnostischen Beziehungen, und namentlich ist es die capilläre Embolie der Hirnarterien, die, bisher wenig gekannt und untersucht, mit Bedeutsamkeit hervorgehoben und besprochen wird.

Am Schlusse des Werkes giebt uns Verf. eine allgemeine Pathologie und Therapie der Embolie, gleichsam als Resumé der speciellen Forschungen, und stellt die wesentlichen Punkte in bündigen, scharfen Zügen zusammen; wir möchten uns erlauben, diesen Theil besonders allen den Collegen, denen die Zeit zum Studium des ganzen, ziemlich voluminösen Werkes fehlt, zu empfehlen. In therapeutischer Beziehung ist, so weit es nur irgend möglich, darauf Bedacht genommen, rationelle Indicationen genau festzustellen und durch einzelne directe Beobachtungen deren Ausführbarkeit und Erfolg zu prüfen.

So möge denn dieses kurze Referat als ein Versuch gedeutet werden, die Tragweite derjenigen Studien, in denen obiges Werk sich bewegt, angegeben zu heben, und möge die Arbeit selbst die Anerkennung und gebührende Beachtung seitens der Wissenschaft sowohl, als auch vom praktischen Standpunkte aus erlangen, die Ref. ihr aus voller Ueberzeugung zollt. ⊙

Gniss, Dr. Lor., Ordinarius der medicinischen Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses zu Nürnberg etc., Klinik der Greisenkrankheiten. 2. Hälfte. 8. S. 650. Erlangen 1860. F. Enke.

Das tüchtige Werk des Verf. über die Greisenkrankheiten, die erste zusammenhängende Darstellung dieses Gegenstandes, seit Canstatt seine Arbeit über „die Krankheiten des höheren Alters" 1839 veröffentlichte, liegt nun vollendet vor uns. Hatte sich in der ersten Hälfte des Buches Verf. eine Aufgabe gestellt, die pathologisch-anatomischen und physiologischen Altersveränderungen des menschlichen Körpers Bild für Bild dem Leser vorzuführen, so behandelt er in der zweiten Hälfte die eigentliche Pathologie. Welche Erkrankungen der Leser hier abgehandelt zu finden erwarten kann, ergiebt sich für ihn aus dem Studium der ersten Hälfte, in der Verf. sich die natürliche Grenze selbst gezogen hat. In einer Einleitung bespricht er zunächst einige allgemeine Wahrnehmungen, theils statistischer, theils allgemein-pathologischer, theils diätetischer und hygieinischer Art, und geht dann in 7 Capiteln die Krankheiten der Organe durch, soweit sie dem Greisenalter eigenthümlich sind. Ueberall finden wir Klarheit und Präcision der Darstellung, und erkennen, dass Verf. auf eigene Beobachtungen am Krankenbett bei derselben fusst. So ist sein Buch entschieden als höchst werthvolle Bereicherung der Literatur zu bezeichnen und wird den Aerzten wohl willkommen sein.

Seitz, Dr. Eugen, Prof. zu Giessen, Die Auscultation und Percussion der Respirationsorgane. Nebst einer theoretisch physikalischen Einleitung von Dr. Fr. Zamminer, weiland a. o. Prof. für die mathematisch-physikalische Disciplin daselbst. 8. S. 227. Erlangen 1860. F. Enke.

Das vor uns liegende Werk würde in einer andern Gestalt vor das Publikum getreten sein, hätte nicht der Tod den einen der Verfasser desselben vor seinem Erscheinen abgefordert. Während sonst Erfahrungen und Beobachtungen des Physikers und Arztes in gemeinschaftlicher Arbeit zu einem organischen Ganzen sich gestaltet hätten, musste nun ein „roher und unvollständiger Entwurf" des ersteren als Einleitung der Arbeit des Arztes vorangestellt werden, und dieser wohl

im Allgemeinen auf dieselbe fussen, sie aber nicht in der vollen, ursprünglich beabsichtigten Weise praktisch verwerthen. Hr. Seitz trägt in der Vorrede den Verdiensten Skoda's und Wintrich's bezüglich der Lehre von Auscultation und Percussion volle Rechnung, glaubt aber trotzdem nicht, dass diese Lehre durch Beide zu letztem Abschluss gebracht sei. Dass auch er selbst danach getrachtet hat, weiter zu kommen auf diesem ergiebigsten Felde objectiver Untersuchung, beweist er in seinem Buche vielfach, und so ist dasselbe nicht als Compilation, sondern als eine Arbeit, die das bisherige Wissen wesentlich erweitert, zu bezeichnen.

Löschner, Prof. Dr., und Lambl, Dr., Aus dem Franz-Josef-Kinder-Spitale in Prag. Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Medicin überhaupt und der Pädiatrik insbesondere. I. Theil: Beobachtungen und Studien aus den Gebieten der pathologischen Anatomie und Histologie. Nach eigenem und von Prof. Dr. Löschner klinisch verwerthetem Materiale vergleichend zusammengestellt. Mit 25 lithographirten Tafeln und mehreren Holzschnitten. Prag 1860. Temsky. 8. S. 384.

Die Herren Löschner und Lambl beabsichtigen im Ganzen in drei Theilen ihre Beobachtungen zu veröffentlichen, und befindet sich von diesen der zweite bereits im Druck, während das Material zum dritten vorliegt. In dem ersten Theil, den wir hier anzeigen, und der vorliegende Weise von Dr. Lambl herstammt, finden wir eine grosse Reihe interessanter Mittheilungen aus den verschiedensten Gebieten der Pädiatrik, welche auch und lehrreich dargestellt, zum Theil durch vortreffliche Lithographieu und Holzschnitte auch sichtlich vorgeführt. Unter 13 Rubriken sind dieselben vom Verf. gebracht, und zwar: 1) Pathologische Erscheinungen an kindlichen Schädeln; 2) über pathologische Zustände des Ependyms der Gehirnhöhlen; 3) Papillargeschwulst des Larynx; 4) zur Pathologie des Herzens; 5) einige Beobachtungen von *Hernia retroperitonealis*; 6) *Lipoma pharyngis cum indumento dermoidali*; 7) ein Fall von Makroglossie mit lethalem Ausgang; 8) einige Fälle von Neubildungen an den Extremitäten; 9) ein Fall von *Kyphosis dorsalis* mit Divertikel und Durchbruch des Oesophagus; 10) angeborene Eventration und Beckeuanomalie; 11) zur Pathologie der Lymphdrüsen; 12) über Leukämie; 13) zur Pathologie des Darmes. Das in jeder Weise vortrefflich ausgestattete Werk verdient allgemeinste Beachtung.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Dem Kreisphysikus Dr. Klose in Breslau, dem Kreisphysikus Dr. Schwabe in Wohlau, dem Kreisphysikus Dr. Adler in Schlochau und dem prakt. Arzte Dr. Fitzner in Brieg ist der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellungen: Der Privatdocent Dr. F. Hoppe, Assistent bei dem Institut für pathologische Anatomie zu Berlin, ist zum ausserordentlichen Professor in der medicinischen Facultät der Berliner Universität, der prakt. Arzt Dr. Mulert zum Kreisphysikus des Kreises Dramburg, Dr. Jacoby zum Kreisphysikus des Kreises Kulm und der Wundarzt erster Klasse Feller zu Rudau zum Kreiswundarzt des Kreises Fischhausen ernannt worden. Niederlassungen: Die praktischen Aerzte Dr. Flatow, Dr. Menzel, Dr. Münnich und Dr. Wilke haben sich in Berlin, die Stabsärzte Dr. Rünger in Stettin und Dr. Gross in Barmen, sowie die Wundärzte erster Klasse Gerlach in Inden und Heinze in Balbau niedergelassen. Der prakt. Arzt Dr. v. Asten ist von Berlin nach Straussberg, Dr. v. Gluczewski von Berlin nach Buckowiec, Dr. Löwenstein von Bromberg nach Königsberg in Pr., Dr. Schulze von Bärwalde nach Klotzke, Dr. Stossmeister von Bütz nach Neudamm gezogen.

Todesfälle. Preussen. Der Sanitätsrath Dr. Strahl in Berlin, die Kreiswundärzte Tuchowski in Mogilno und Rogall in Domnau, sowie der Wundarzt Drabner in Schlichtingsheim sind gestorben.

Druckfehler-Berichtigung,

betreffend den Aufsatz: „Neue Beobachtungen über amyloide Degeneration" von Dr. Neumann in Königsberg in No. 35, 37 und 39.

S. 354. Sp. 1. Z. 24 v. o. st.: und L.: oder
S. 373. Sp. 1. Z. 4 v. o. st.: und filtrirt L.: infiltrirt
S. 373. Sp. 1. Z. 17 v. o. st.: Lumbarzellen L.: Leberzellen
S. 373. Sp. 1. Z. 18 v. o. st.: die stark pigmentirte L.: die stark pigmentirten centralen
S. 373. Sp. 2. Z. 16 v. o. st.: chemisch L.: chronisch
S. 374. Sp. 1. Z. 15 und Sp. 2. Z. 7 v. o. st.: Lagerung L.: Lappung
S. 374. Sp. 1. Z. 18 v. o. st.: hervorragen L.: hervorragen
S. 375. Sp. 1. Z. 23 v. o. st.: einzeiliger L.: vorzüglicher

Es hat sich im ärztlichen und nichtärztlichen Publikum die unrichtige Meinung verbreitet, dass das Wasser der **Godesberger Wasserheilanstalt** Eisen oder schwefeltheile Theile enthalte. Dieses falsche Gerücht stammt höchst wahrscheinlich daher, dass hier in Godesberg neben der Wasserheilanstalt noch ein eisenhaltiger Mineralbrunnen besteht, woselbst auch in diesem Sommer ein neues Badehaus gebaut worden ist. Dieser eisenhaltige Mineralbrunnen steht mit dem Wasser unserer Wasserheilanstalt, welches 70 Fuss tief aus der Erde quillt, **vollkommen rein**, klar und krystallhell ist, und eine im Sommer und Winter immer gleiche Temperatur von $9^1/_4$° R. hat, in keiner Beziehung und in keiner Verbindung. Durch diese stets gleiche Temperatur von $9^1/_4$° R. eignet sich das Wasser auch vorzüglich zu Wintercuren, zu welchen die heizbaren Badelräume besonders einladend sind.

Godesberg, den 20. October 1860.

Dr. Böcker,
Kreisphysikus und Arzt der Wasserheilanstalt Godesberg.

Anzeigen.

Bei **Ferdinand Enke** in Erlangen sind erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Agatz, Dr. G. J., Atlas zur chirurgischen Anatomie und Operationslehre. 136 Tafeln in Stahlstich und 52 lithographirte Umrisstafeln grösstentheils nach der Natur gezeichnet von Dr. *Jos. Greb*. königl. bayer. Bataillonsarzt.
In Callico gebunden Thlr. 13. 10 Sgr. fl. 22. 48 kr.
Der leichteren Anschaffung wegen wird dieser Atlas auch in 4 Lieferungen im Zeitraume von 6 zu 6 Wochen ausgegeben und kostet jede Lieferung Thlr. 3. 6 Sgr. oder fl. 5. 30 kr.
Die erste Lieferung enthält die topographische Anatomie, die zweite die chirurgischen Instrumente, die dritte und vierte die chirurgische Operationslehre.

Geist, Dr. Lor., Klinik der Greisenkrankheiten. II. Hälfte. gr. 8. geh. Thlr. 3. 16 Sgr. oder fl. 6.
Preis des completten Werkes Thlr. 4. 16 Sgr. oder fl. 7. 48 kr.

Lebert, H., Klinik des acuten Gelenkrheumatismus. gr. 8. geh. 24 Sgr. oder fl. 1. 24 kr.

Seitz, Dr. Eugen, Die Auscultation und Percussion der Respirationsorgane. Nebst einer theoretisch physikalischen Einleitung von Dr. *Friedrich Zamminer*. gr. 8. geh. Thlr. 1. 10 Sgr. oder fl. 2. 15 kr.

Bei **Wilhelm Engelmann** in Leipzig erschien so eben:

Die
Lungenentzündung,
ihr Wesen und ihre rationelle Behandlung
auf Grund
pathologisch-anatomischer und mikroskopischer
Untersuchungen
von
Dr. Hermann Pause,
prakt. Arzte in Glauchau.
Mit 1 Tafel Abbildungen.
8. broch. 1 Thlr.

Im Verlage von **Georg Reimer** in Berlin erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Untersuchungen
über
die Entstehung der Missbildungen
zunächst
in den Eiern der Vögel
von
Dr. P. L. Panum,
Professor der Physiologie an der Universität zu Kiel.
Mit 107 Abbildungen auf 13 Tafeln.
cart. 3 Thlr. 20 Sgr.

DER HIRNANHANG
UND
DIE STEISSDRÜSE
DES MENSCHEN
VON
DR. HUBERT LUSCHKA,
Professor der Anatomie u. Vorstand der anatomischen Anstalt an der Universität zu Tübingen.
MIT ZWEI KUPFERTAFELN.
4. cartonn. 2 Thlr. 10 Sgr.

Sonnabend, № 48. 1. December 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Anstalten an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen*. Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe. Vom Professor Dr. I. Hoppe. (Fortsetzung) — Stillung einer Venenblutung durch Unterbindung des entsprechenden Arterienstammes. Von Dr. Back — Miscellen: Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung vom 7. u 14. Nov 1860. — Zur Syphilisfrage. Von Prof. v. Bärensprung — Feuilleton: Ueber den Einfluss der altgriechischen Philosopheme auf die Medicin. Von Dr Fleckenstein.

Die Wirkung der Quassia auf die irritablen Gewebe.

Vom

Professor Dr. I. Hoppe zu Basel.

(Fortsetzung aus No. 43.)

9.—14. Versuch. Vergleich der Gefässwirkung verschiedener Quassiapräparate an den Muskeln der abgetrennten Gliedmassen.

An den abgetrennten Beinen der R. temp. trug ich rechts flüssiges Quassin, links zweijähriges Extract, je ½ Gr. auf. Hierbei verstärkten sich jederseits die Gefässe oberhalb des *Lig. patellae* etwas (während die übrigen Muskeln erblassten), — mehr unter dem flüssigen Quassin, unter welchem auch die Vene längs der Wade schon nach 5 M. hellröther anschwoll. Nach 4 St. war der Quassinschenkel überall gefässreicher, und nach 24 St. waren dessen Muskeln röther und die Gegend des *Lig. patellae* war namentlich röther und gefässreicher als am Extractschenkel.

Resultat. Das flüssige Quassin contrahirte also die Gefässe weniger als das alte Extract, und es beförderte deshalb nachträglich mehr die Entwickelung derselben. — Die Gefässwirkung hatte unter beiden Präparaten mehr differirt, als deren mässige Muskelwirkung.

Auf das emputirte linke Bein trug ich die filtrirte Solution des zweijährigen Extracts (½ Gr. auf 15 Tr.) und auf das rechte Bein 15 Tr. destillirten Wassers, beide +12° R. Hierauf wurden unter dem Wasser die Muskeln sofort blasser und blieben blasser, — unter dem Extract hingegen liess die Blässe schon nach 10 M. wieder nach, und die feinen Gefässchen an der Muskelfläche, welche sich anfangs verstärkten, nach beendigter Application aber verschwunden waren, kehrten bald wieder. Nach 1 St. waren am Extractschenkel die Muskeln wieder röther und die Gefässchen stärker, nach 2½ St. war beides auch an dem Wasserschenkel stärker geworden, doch weniger als an ersterem, nach 5 St. waren die Röthe und die Gefässentwicklung jederseits noch mehr gestiegen, beides aber mehr links, wo auch die Unterlage feuchter war und die Elektricität schwächer wirkte, nach 18 St. waren am Extractschenkel die Muskeln mehr contrahirt und röther und gefässreicher, und nach 48 St. waren die Muskeln jederseits dunkler gelbroth, mehr aber nach dem Extract.

An den emputirten Beinen eines ähnlichen Thiers mit ähnlichen Muskeln trug ich links die Solution des frischen Extracts (½ Gr. auf 15 Tr.) und rechts ebenso viel destillirtes Wasser auf, beide +12° R., und es wurden hierauf jederseits die Muskeln blasser, weniger aber unter dem Extract, und nach 10 M. waren unter letzterem die Muskeln etwa wieder so röthlich wie vorher, die Vene längs der Wade war ziemlich dick angeschwollen und die Gefässchen auf den Muskeln, die sich bei der Application erst verstärkt und dann verengt hatten, waren wieder etwas voller und voller als rechts. Fernerhin nahmen am Extractschenkel die Röthe und die Gefässentwicklung noch zu, dann wieder etwas ab, stiegen jedoch wieder, und nach 16 St. waren die Muskeln röther und sogar etwas dunkelroth, ihre Oberfläche war reicher an Gefässchen, und die geringe Muskelcontraction war etwas stärker, als diess Alles rechts der Fall war, wo sich nach 1 St. die Blässe zwar auch minderte, jedoch die wiederkehrende Röthe fortwährend geringer blieb, als nach dem Extract.

Resultat. Die Solution beider Extracte contrahirte also die Gefässe weniger und beförderte später deren Entwicklung mehr, als beides das Wasser that; — während sich aber die mit dem destillirten Wasser behandelten Beine in beiden Versuchen ziemlich gleich verhielten, waren die Muskeln unter der Solution des frischen Extracts fortwährend röther und gefässreicher, als unter der Solution des alten Extracts.

Das Wasser wirkte also gefässcontrahirender als die Extracte, diese wirkten in der Solution schwächer als in der Substanz, das alte Extract wirkte stärker als das frische, und weil letzteres die Gefässe weniger contrahirte, so konnte es dieselben durch seinen minder heftigen Reiz mehr zu einer forttreibenden Thätigkeit veranlassen, in deren Folge sich die Gefässe reichlicher mit Blut füllten.

15. Versuch. Ueber das Verhalten der Gefässe des Muskelgewebes unter dem flüssigen Quassin.

An den vor 3 St. emputirten Beinen einer R. temp. waren die Muskeln schön fleischroth; am linken Oberschenkel legte ich auf die-

Feuilleton.

Ueber den Einfluss der altgriechischen Philosopheme auf die Medicin.

Vom

Privatdocenten Dr. R. Finckenstein in Breslau.

Es ist ein Ding der Unmöglichkeit, in einer kurzen Betrachtung eine erschöpfende Darstellung von Ideen zu geben, deren nachhaltige Wirksamkeit sich auf Jahrtausende erstreckt. Noch heut weisen selbst die formalen Processe unsrer Denkthätigkeit auf den leitenden Vorgang eines Plato und Aristoteles hin, und wenn ich speciell an unsrer Wissenschaft den Einfluss erweisen will, den die Naturanschauungen der grössten Denker auf die Gestaltung der von diesen Auffassungen abhängigen Medicin gehabt haben, so muss ich mich mit den allgemeinsten Gesichtspunkten begnügen, aufrieden, wenn ich ein besseres Licht über einige bisher noch dunkle Verknüpfungspunkte ausbreiten kann.

Das erste Nachdenken der Menschen ging über das Gegebene nicht hinaus. Bei einer Betrachtung des sinnlich wahrnehmbaren Materials und seines causalen Zusammenhanges an dem letzten Grund aller Dinge angekommen, musste es entweder die Ewigkeit der Materie selber als eine stillschweigende Voraussetzung annehmen, oder wenn und wo bei der ungenügenden Kenntniss der in der Natur waltenden Kräfte eine solche Erklärung weder ausreichend noch zusagend war, ein ausserhalb der objectiven Anschauung befindliches Absolutes und voraussetzungsloses Wesen als den ersten Ursprung alles Daseins statuiren. Schon die Analogie, die aus dem bestimmenden Einfluss einer wenn auch dunkeln Seelenthätigkeit auf körperliche Aeusserungen in sehr bestimmter Weise sich ergab, billigte die Annahme eines nicht sinnlichen aber allmächtigen Urhebers der Welten, und diese, wie ich in meinem Aufsatz über die Medicin in Indien (Günsb. Zeitschr.) angegeben, schon in den ersten Wohnsitzen der Menschen stattgefundene Offenbarung ging denn auf alle civilisirten Nationen des Alterthums über. Nicht überall in ihrer Reinheit aufgefasst, weil ein sinnlicher Verstand sich nicht bis zur Höhe vollkommener Abstraction erheben konnte, spaltete sich diese Vorstellung schon in ihrem Beginne; denn wo die sterbliche Einsicht nur eine Welt voll Widersprüche sah, musste der Verstand sich fragen, warum die primitive Idee, die sich als vollkommen realisirt hatte, sich nicht auch in ihrer Regelmässigkeit und Ordnung erhalten konnte. Um sich zu erklären, warum das Uebel auf die Welt gekommen sei, wie Krankheit und Tod als die Vernichtung eines absolut guten Zustandes entstehen konnten, nahm man von vornherein ein gedoppeltes Princi-

selben $^1/_8$ Gr. flüssiges Quassin. Hierauf retrahirten sich die obersten Muskelschichten langsam mässig stark, die sehr feucht werdenden Muskeln wurden blasser und die Gefässchen oberhalb des Knies verstärkten sich zwar zunächst, doch als ich das Quassin mehr auf sie einwirken liess, verengten und verminderten sie sich ebenfalls. Nach $^1/_4$ St. liess indess die Blasse schon wieder nach, und nach $^1/_2$ St. war die Röthe noch etwas mehr wiedergekehrt, ich trug noch $^1/_8$ Gr. auf und die Muskeln wurden blasser als nach der ersten Portion, auch die Retraction derselben verstärkte sich, die Gefässe oberhalb des Knies contrahirten sich noch mehr, und unter dem Quassin entstanden unebene Vertiefungen. Nach 1 St. waren die Muskeln vollkommen blass und gelblich, und nach 7 St. waren sie sehr hochgelb, ohne alle Röthe, und jetzt auch ohne alle Gefässchen; ich trug noch $^1/_8$ Gr. auf, und hierauf wurden die Muskeln zunächst bloss feuchter, doch späterhin verstärkte sich ihre Contraction noch sehr. Nach 9 St. waren die Muskeln sehr derb und mürbe und ihre Schrumpfung war bedeutend. — Nach 24 St. war letztere noch mehr gestiegen und von Röthe zeigte sich keine Spur, während am andern Beine die Muskeln mässig geröthet und mit rothen Gefässen versehen waren. Ich trug nun jederseits Schwefelsäure auf, und an dem feuchteren Quassinschenkel entstand (wegen der grösseren Feuchtigkeit) eine schnellere und stärkere weisse Verbleichung, aber an den meisten getroffenen Stellen erfolgte keine Muskelcontraction mehr, — an dem unversehrten Schenkel hingegen verbleichten die Muskeln später, als sie sich contrahirten, auch später als am Quassinschenkel, und selbst die kleinen Gefässstämmchen contrahirten sich unter wiederholtem Schwanken zwischen Erweiterung und Verengerung viel langsamer, als die schon langsam sich contrahirenden Muskeln, und schwanden endlich träge.

Resultat. Das flüssige Quassin wirkte also auch bei später Application noch und zwar sogar stark; durch die Feuchtigkeit, welche es erzeugte, wurde ihm diess ermöglicht. — Da sich unter der Schwefelsäure die erblassten Gefässe noch thätig zeigten, nicht aber die Muskelfasern derselben Stelle, so waren also wohl bloss letztere gelähmt. — Bloss nach der ersten Dosis von $^1/_8$ Gr. war die Röthe wiedergekehrt, nicht mehr aber nach den übrigen Dosen; doch waren die Muskeln nach letzteren sehr hochgelb geworden. — Die Gefässe wurden durch $^1/_4$ Gr., die Muskeln aber durch $^1/_8$ Gr. bis zu dem für dieses Quassin möglichen Maximum entnervt. — Die Muskeln waren an dem unversehrten Schenkel in der 24. St. lebhafter contractil, als ihre Gefässe, doch war diess nur scheinbar; denn ehe die Gefässe bis zur Stärke des Erblassens thätig werden, haben sie in Folge des Reizes längst schon gearbeitet, und namentlich erleiden sie eine für's blosse Auge nicht sehr sichtbare Turgescenz, bevor ihre Thätigkeit mit dem Erblassen scheinbar erst beginnt, — ähnlich wie die grösseren Gefässchen häufig erst schwellen, ehe sie sich verengen. Wenn daher die Muskeln auch schneller zucken, als sie erblassen, so sind doch die Gewebsgefässchen unter einem Reize darum nicht langsamer oder später thätig.

16.—20. Versuch. Ueber die Lähmung der Gewebsgefässe durch das Quassin.

1. Flüssiges Quassin ($^1/_{10}$ Gr. am ausgeschnittenen Herzen der R. temp.; das Herzfleisch war matt dunkelroth. — Ich legte $^1/_{15}$ Gr. auf den Ventrikel und dieser wurde sehr weiss, feuchter, niedriger, platter, er behielt die Spuren des Druckes, und nachdem er anfangs kräftiger, bald aber zunehmend schwächer geschlagen hatte, stand er still, und in der 25. M. ruhte auch das ganze Herz. Inzwischen hatte jedoch die Verbleichung schon wieder sehr nachgelassen, und nach 1 St. war der Ventrikel wieder ziemlich und nach 2 St. war er beträchtlich frischroth. — Ich legte nochmals $^1/_{10}$ Gr. auf, und er wurde wieder blasser, besonders an der früheren Applicationsstelle, jedoch nicht so sehr wie das erste Mal, auch schwand die Verbleichung bald wieder, und nach 15 M. war der Ventrikel wieder schön hochroth, mehr als vorher, und auch wieder etwas voller. — Ich legte nochmals $^1/_{15}$ Gr. auf, und der Ventrikel wurde wieder blasser, jedoch noch weniger als das vorige Mal, und die Röthe kehrte auch noch etwas schneller wieder. — Endlich legte ich abermals $^1/_{10}$ Gr. auf, und die Verbleichung war diessmal noch etwas geringer und flüchtiger. — Nach 7 St. war der Ventrikel dunkel hochroth, etwas trocken, mässig derb und massig gewölbt. Ich trug jetzt 1 Tr. Schwefelsäure auf, und hierauf schrumpfte der Ventrikel schnell sehr stark zusammen. Isogasem dagegen verbleichte er schmutzig grau.

2. Frisches Extract der Quassia ($^2/_{15}$ Gr.) am ausgeschnittenen Herzen der R. temp. — Ich legte $^1/_{15}$ Gr. auf den hochrothen Ventrikel, und es schlug das Herz darauf kräftiger, der Ventrikel aber wurde nur allmälig blasser; nach 6 M. war auch die Blässe schon wieder vermindert, und nach 19 M. war er dunkelroth und stand still. — Nach 40 M. legte ich noch $^1/_{15}$ Gr. auf, und der Ventrikel wurde mässig wieder blasser (und dabei, wie immer, sehr feucht, platter, schlaff, weich), doch 10 M. später war er schon wieder dunkelroth. — Nach $^1/_4$ St. standen die Vorhöfe still. Ich trug jetzt 1 Tr. Schwefelsäure auf, und hierauf schrumpfte und bleichte (beides etwa gleich schnell) der Ventrikel langsam und mässig, doch blieb die Herzspitze noch röthlich. Ich trug noch 1 Tr. auf, und hierauf stieg die Wirkung nicht sehr, doch als die Säure die hintere, stellenweise noch mehr dunkelrothe Fläche erreichte, erfolgte eine starke Schrumpfung und Bleichung.

3. Frisches Extract ($^1/_8$ Gr.) am ausgeschnittenen Herzen der R. temp. Der Ventrikel war hellroth; ich brachte demselben zwei kleine blasse Druckflecke bei, die noch fortbestanden, als der Ventrikel nach $^1/_8$ St. sehr dunkelroth war. — Ich legte jetzt $^1/_{15}$ Gr. auf den Ventrikel, und hierauf schlug das Herz flüchtig kräftiger, stand aber nach 3 M. still und der Ventrikel wurde mässig bleicher. — Nach 1 St. war derselbe wieder dunkelfarbig, sehr hochroth, und jene Druckflecke waren noch etwas sichtbar; ich legte nochmals $^1/_{10}$ Gr. auf, und trotz der profusen Feuchtigkeit, welche entstand, verbleichte der Ventrikel diessmal noch weniger und noch flüchtiger. — Nach $2^1/_2$ St. waren an dem sehr weichen dunkelrothen Ventrikel jene Druckflecke noch schwach sichtbar; ich trug 2 Tr. Schwefelsäure auf und hierauf verbleichte die vordere Ventrikelwand stark grau, und zwar an jenen Druckstellen am meisten, aber sie schrumpfte in sichtlicher Weise selbst dann nicht, als die hintere Wand unter der Säure stark verschrumpfte, doch wurde endlich der ganze Ventrikel darber.

4. Das vor 22 St. ausgeschnittene unversehrte Herz einer R. temp. war vertrocknet und der Ventrikel war hellfarbig, ziemlich hochroth. Unter 1 Tr. Schwefelsäure schrumpfte dieser gar nicht, dagegen verbleichte derselbe.

5. Das ausgeschnittene Herz einer R. temp. war nach 5 St. an seiner vorderen Fläche hochroth und ziemlich trocken. Ich trug 1 Tr. Schwefelsäure auf und das Herzfleisch schrumpfte sofort langsam, fing

---

an, dessen weitere Consequenzen auch dem populären religiösen Gefühl mit seinen der Sinnlichkeit entnommenen Angriffspunkten leichter sich anschmiegte, indem man auf dieser Grundlage die zum Bestande der Gesellschaft nothwendigen moralischen Grundsätze von Tugend und Laster, Furcht und Hoffnung, Belohnung und Strafe aufbauen durfte.

Während diese religiöse Anschauung in dem Volksbewusstsein immer grössere Theilung und Abschwächung erfuhr, bis sie zuletzt in eine Anbetung der verschiedensten, wenn auch auffallendsten Naturkräfte ausartete, hatte sich in den durch Bildung ausgezeichneten Gesellschaftskernen durch Ersiehung und Tradition die ursprüngliche Vorstellung eines einzigen Urgrundes erhalten, und die griechischen Weltweisen, die fast alle ihre ersten Eindrücke aus dem Unterricht ägyptischer Priester schöpften, aber vermöge ihres besonderen Naturells zu einer Verallgemeinerung dieses Wissens und zu einer Verknüpfung der Abstraction mit dem praktischen Leben, wie solches zunächst an die Vorgänge der Natur sich lehnte, hingedrängt wurden, richteten vor Allem ihr Augenmerk dahin, die Wege zu untersuchen, in denen die Urkraft sich manifestirt haben musste. Bei ihrem offenen empfänglichen Sinn für alle Natureindrücke, wurden sie zuerst dahin angeregt, gerade von der sinnlichen Welt aus eine Vermittlung mit der Ewigkeit zu suchen, und diese nothwendig materialistische Anschauung bewirkte, dass sie Gott innerhalb der Natur, nicht wie jene ersten Religionslehrer ausserhalb der Natur setzten. Damit gewannen sie auch eine Annäherung an die populären Vorstellungen, indem sie, wenn sie auch nicht den geistigen Inbegriff der Natur als die wirksame Ursache aller Veränderungen, als die einzige Forderung der Vernunft hinstellten, so doch die verschiedenen Ausflüsse dieser geistigen Thätigkeit zu Substanzen umformten, die mit selbsteigner Schöpfungskraft begabt waren, ein Umstand, der der weiteren Verbreitung der Ideen einen ungemeinen Vorschub leistete.

Den hier geschilderten Entwicklungsgang können wir mit Leichtigkeit an dem ersten griechischen Weltweisen und der von ihm versuchten Kosmogonie verfolgen. Die Vorstellung eines absoluten Princips hatte Thales überkommen, aber dieser Theismus war nichts als ein dem gemeinen Verständniss abgeschlossener Gedanke. Wie hatte sich die Idee realisirt, wie war die Welt geschaffen worden? Die Materie war da, aber was hatte ihr die bestimmende Gestalt gegeben, was bewirkte ihre Veränderung, und was erhielt sie in dem ewigen Wechsel? Wo war das formale Element, das die ganze Masse zusammenhält, wo das bindende Mittelglied zwischen den einzelnen von einander losgelösten Substanzen? Nun, die unmittelbare Anschauung ergab, dass alles in einem beständigen Wechsel kreist, das Erste sich auflöst, das Gelöste sich wieder verbindet: was lag näher, als die Bewegung selbst, den Fluss der Dinge zum Princip der Veränderung und zumal das Bestandes und der Erhaltung zu machen. So ward das Wasser die ἀρχή.

aber erst nach etwa ¼ M. an so verblaichen und verbleichte sehr langsam; ich trug noch 1 Tr. Säure auf und das Herzfleisch schrumpfte langsam noch mehr, indess die Herzspitze und die Herzbasis wurden zunächst beträchtlich röther und erst nach der 5. M. war die Fläche überall graulich, wobei jedoch aus der Tiefe noch lange eine dunkle Röthe hervorschimmerte.

Resultat. An dem unversehrten Herzen schrumpfte also in der 22. St. das Herzfleisch unter der Säure gar nicht, während sich die Gefässe noch contrahirten, und es lebte also die Gefässfaser länger als die Fleischfaser. — An dem soderen unversehrten Herzen contrahirten sich hingegen in der 5. St. die Gefässe nicht so lebhaft wie die Fleischfasern. Es folgt aber aus Letzterem noch nicht, dass die Gefässe gelähmt oder geschwächt gewesen seien, sondern die Erscheinung lehrt nur, dass sich die Fleischfaser in Folge von Reizen nothedingt verkürzt, während die Gefässe nach Reizen auch erst schwellen oder doch in einn gewisse Spannung treten können, ehe sie in sichtlicher Weise sich verengen, wie es auch der Versuch zeigte.

Legt man diese Thatsachen zum Grunde, so ist es schwer zu behaupten, dass die Gefässe unter der Quassia gelähmt worden seien, während das Herzfleisch durch dieselbe im 2. Versuche etwas und im 3. Versuche ganz entschieden gelähmt wurde. Dennoch drängen die mitgetheilten Beobachtungen, und namentlich die Thatsache, dass die Gefässe unter der wiederholten Dosis der Quassia immer weniger und immer flüchtiger verbleichten, zu der Annahme hin, dass auch die Gefässe eine Schwächung erlitten; indess bleibt es noch ungewiss, wie sehr diese Schwächung durch die Quassia oder auch durch den Blutdruck und durch die vorhergegangene Thätigkeit der Gefässe bedingt wurde, doch schienen diese Nebenumstände keinen grossen Einfluss gehabt zu haben, da im 2. Versuche die dunkelrothe hintere Ventrikelfläche unter der Schwefelsäure lebhaft verbleichte und hierdurch auch bewies, dass die Hyperämie kein Lähmungszustand ist.

21.—23. Versuch. Trocknes und flüssiges Quassin und einjähriges *Extr. Quass.* an den Gefässen des unversehrten Thieres.

1. An einem aufgebundenen Kaninchen wurden die mit flüssigem Quassin belegten Schenkelhautgefässe weiter, die feinen Gefässchen am *Ligam. patellae* schwollen zart an; als ich mehr auftrug, an hlnteten sie stellenweise, und als ich noch mehr auftrug, so wurden wenigstens die feinen Aestchen wieder enger; — die Gefässchen an der äusseren Seite des Knies wurden erst weiter, dann enger, und endlich, als das Mittel von ihnen abfloss, wieder weiter; — unter altem Extracte wurde eine Hautvene allmälig dicker, bis zur 15. M. jedoch wieder etwas enger, und eine geschwellte Hautarteria schwoll nebst ihren Aesten noch mehr an, dann aber verengte sie sich wieder, am meisten die Aeste; — die Schnittfläche eines Muskels wurde unter flüssigem Quassin feuchter und röther und bis zur 12. M. sehr blutig; — mehrere isolirte und verengte kleinere Arterien und Venen schwollen unter flüssigem Quassie und altem Extract in verschiedenem Grade schnell und starben; — an der unterbundenen Harnblase wurden die atmenden Gefässe unter dem Extracte noch dicker und praller.

Resultat. In allen diesen Versuchen wurden also die Gefässe, jedoch bei einer vorherrschend zarten Beschaffenheit, zunächst weiter.

2. An einer R. temp. legte ich die Gefässe links an der vordere Schenkelfläche bloss und trug nach und nach ¼ Gr. einjähriges Extract auf. Am inneren Schenkelrande wurden die geschwellten Gefässe sofort sehr eng, doch noch während der Application schwollen sie wieder etwas an, am meisten die Venen, und je mehr ich fernerhin auftrug, um so mehr schwollen sie, und zwar schnell, worauf jedoch die Schwellung bald wenigstens um etwas wieder nachliess; — die kleinen Gefässe unterhalb des Knies verengten sich sofort und schwollen dann praller wieder an, worauf sie dann zwar wieder enger wurden, aber bei der geringsten Berührung wieder schwollen, mehr als vorher, und bei verstärkter Dosis sich sogleich erweiterten; — kleine Gefässe unterhalb des Knies schwollen zunächst und wurden darauf enger; — noch kleinere Gefässe verengten sich sofort und blieben am längsten eng; — die Gefässe am inneren Schenkelrande, nach einer Pause abermals mit Extract belegt, verengten sich wiederum, schwollen aber dann enorm an und verengten sich darauf wieder etwas. Nach 48 St. war das Thier unter grosser Hyperämie der Baucheingeweide und Nervencentra todt.

Resultat. Bei der Application hatte das Mittel keinen sehr deutlichen Schmerz erzeugt; unter demselben hatten sich die Gefässe nach einer flüchtigen Verengerung vorherrschend erweitert und die vermehrte Application hatte mehr die Erweiterung als die Verengerung gesteigert, entgegengesetzt wie beim trocknen Quassin im folgenden Versuche.

3. An einer ähnlichen (ebenfalls locker in der Hand gehaltenen) R. temp. trug ich ¼ Gr. trocknes Quassin auf die Gefässe an der vordern linken Schenkelfläche. Eine Vene oberhalb des Knies verengte sich sofort, hald aber schwoll sie wieder, behielt jedoch stellenweise eine schwache Verengerung; — die Gefässe am inneren Schenkelrande verengten sich langsam, am meisten die Arterie, doch unter einer Schmerzäusserung schwollen sie wieder an; — die Aeste dieser Gefässe verengten sich vielmehr und länger als ihre Stämme und ihre durchschnittenen Hautenden bluteten darauf; — auf den Muskeln schwoll eine hier hervorschimmernde Vene erst an und wurde dann sehr eng, und die Muskeln wurden, während sie nur wenig zuckten, aber straffer und platter sich zusammensogen, auch unter dem Quassin Vertiefungen zeigten, und das Thier etwas kräftiger athmete, langsam etwas blasser, dann aber hell, farbig, wieder röther, doch nach 10 M. war die Röthe wieder etwas vermindert, während sich an der Oberfläche sehr zarte Gefässstreifen zeigten; — die inzwischen sehr geschwellten Gefässe am inneren Schenkelrande wurden unter einer grösseren Portion schnell wieder eng und blieben dann auch lange ziemlich verengt; — in der 25. M. legte ich den Rest auf die frühere Muskelstelle und diese wurde hierauf sehr feucht, das Thier wurde sehr unruhig, namentlich mit dem linken Beine, alle Oberschenkelmuskeln zuckten sehr und die Gefässstreifen auf der Muskelfläche wurden nach einiger Erweiterung enger.

Nach 30 M. Das Thier momentan athem- und regungslos, die getroffenen Oberschenkelmuskeln derber und blasser, aber die Gefässstreifen an ihrer Oberfläche zahlreicher, und die Wirkung der Elektricität an den Beinen, besonders links, schwächer als am Vorderkörper.

— 5 St. Die Muskeln hellroth mit nur sehr wenigen feinen Gefässchen, und die grösseren Gefässe ringsum mässig geschwellt.

— 8 St. Die Muskelfläche schön hellroth mit sparsamen und zarten Gefässchen; die umliegenden Gefässe ziemlich verengt und beruhigt.

— 24 St. Die Muskelfläche ziemlich trocken, deren Röthe nur wenig vermehrt, die Gefässchen auf derselben sparsamer und überhaupt sehr dürftig, keine Anschwellung, keine deutliche Infiltration und

---

der Anfang alles Seienden, denn es ist der ewige Durchgangspunkt aller materiellen Formung. In der steten Abwechslung liegt eben der Reiz der Natur, trotz der ununterbrochenen Veränderung bekommt sie den Charakter der innern Harmonie, der Schönheit, *κάττιστον κοσμος, ποιημα θεοῦ*. Wir verkennen nicht, dass an dieser Idee die Grundlagen schon früher errichtet worden sind, denn in allen Schöpfungsgeschichten spielt das Wasser eine hervorragende Rolle, und auch Mosen sah es als das sichtende, klärende Moment des chaotischen Wirrwarres an. Aber noch mehr, die vorgeschrittene Wissenschaft unserer Zeit hat es bestätigt, dass viel weniger aus plutonischen Gewalten, denn aus neptonischen Revolutionen die Erde ihre bleibende Gestalt gewonnen hat.

Wie bei aller materialistischen Anschauung, lag die Einseitigkeit dieser ionischen Philosophie darin, einem wenn auch elementaren Stoff, die ganze Productivität der Natur vindiciren zu wollen. Der gedankliche Inhalt der gesammten Schöpfung lässt sich aber nicht in elementare Restandtheile zerlegen, und wir bedürfen feinerer Abstractionen, gewisser absoluter Begriffe, um das Wesen der Dinge als den Inbegriff verschiedener coexistirender Momente auszudrücken. Wenn auch überall in der sichtbaren Welt Gegensätze sich offenbaren, so kommt es doch immer wieder zur Ausgleichung; das rasche Erscheinen und Verschwinden alles gesonderten Lebens im Thier- und Pflanzenreiche läuft doch nur darauf hinaus, der Natur einen dauernden, gleichmässigen Typus zu erhalten, und selbst der Tod also ist nur der Keim einer neuen Gestaltung. Wenn sonach Entstehen und Vergehen die immer gleichbleibenden Endpunkte in dem Auf- und Abwogen der Geschlechter bilden, so muss es etwas geben, was über die Grenzen unsres Verstandes hinaus sich erstreckt, und in dieser seiner Unbegrenztheit den Lauf des Universums regulirt. Voraussetzt nun, dass der Stoff selber in seinen Anfangs- und Ausgangspunkten keiner weiteren Theilung und Zerlegung fähig ist, ist die gleichseitig in ihm liegende Fähigkeit der Umwandlung ein von Ewigkeit zu Ewigkeit bestehendes Princip. Hiermit war das Anerkenntniss ausgesprochen, dass Raum und Zeit die organisatorischen Ideen des Weltalls sind. Diesen Gedanken in aller seiner logischen Tiefe und Schärfe sprach zuerst Pythagoras aus, den man unstreitig zu den grössten philosophischen Genies zu zählen berechtigt ist.

Die Grösse des Weltweisen von Samos besteht nicht allein in der Auffindung eines Gedankens, der eine Umwälzung in den Geistern hervorzubringen vermag, sondern vielmehr in dem Versuch, seinem System eine praktische Gültigkeit durch Anwendung auf das Leben zu verschaffen. In seiner Allgemeinheit ist ein solches Werk nur wenigen nationalen Gesetzgebern gelungen. Pythagoras erkannte, dass wenn er die Menschen nach bestimmten von der Vernunft gebotenen Zwecken bilden wollte, er sich nicht bloss ihres Verstandes, sondern auch ihrer

überhaupt fast keine Entzündung; doch heftete der Druck und erzeugte kein Zucken.

— 28 St. Das Thier todt, die nicht sehr feuchten Muskeln hellfarbiger fleischroth als vor dem Versuche. An der Quassinstelle etwas denklerroth und etwas voller als zuletzt; die Wirkung der Elektricität links am Nerv und Oberschenkel schwächer als rechts, und die Baucheingeweide und Nervencentre injicirt.

Resultat. Das trockne Quassin verengte demnach vorherrschend zunächst die grösseren Gefässe, und es erzeugte in den Gefässchen des Muskelgewebes einen so überwiegenden und andauernden Contractionszustand, dass sich bis zum Tode des Thieres noch keine sehr deutliche Entzündung entwickeln konnte.

(Fortsetzung folgt.)

Stillung einer Venenblutung durch Unterbindung des entsprechenden Arterienstammes.

Von

Dr. Bernhard Beck,

grossh. badischem Regiments-Arzt in Freiburg

In dem Archiv für klinische Chirurgie hat B. Langenbeck in seinen schätzbaren Beiträgen zur chirurgischen Pathologie der Venen die Unterbindung des entsprechenden Arterienstammes bei gefährlichen Venenblutungen vorgeschlagen, dieses Verfahren gehörig begründet und einen dahin bezüglichen interessanten Fall veröffentlicht.

Langenbeck hält seine Beobachtung für die bis jetzt einzig dastehende, da es ihm nicht gelang, eine ähnliche in der Literatur aufzufinden, und glaubt deshalb auch, dass Niemanden vor ihm eingefallen sei, an die bezeichnete Hülfe zu denken.

Da ich, wie gewiss mancher andere Wundarzt, es mir zum Grundsatz machte, bei Blutungen, wenn die einfachen, gewöhnlichen Mittel oder die Unterbindung der Gefässe (Arterien wie Venen) in der Wunde nichts nützen, durch Umschlingung des entsprechenden, geschlossenen Arterienstammes die vorhandene Gefahr zu beseitigen, so werde mir auch schon vor Jahresfrist bei beträchtlicher venöser Blutung die Gelegenheit geboten, in ähnlicher Weise wie Langenbeck zu handeln und mich von dem grossen Nutzen dieses Verfahrens zu überzeugen.

Der mitzutheilende Fall ist folgender:

J. G., 65 Jahre alt, ein noch rüstiger Landmann von grosser Statur, litt an Osteoporose des Mittelfussknochens der grossen Zehe und theilweise des ersten keilförmigen Beins mit Vereiterung des entsprechenden Gelenkes. Zur Beseitigung des Uebels wurde nebst der Zehe der Metatarsusknochen im Gelenke entfernt und die Hälfte des *Os cuneiforme primum* durch die Stichsäge abgetragen. Die Heilung ging rasch vor sich und nach 4 Wochen kehrte der Operirte zu den Seinen zurück. Kaum waren aber 2 Monate verflossen, so stellte sich derselbe wieder ein, da in der Höhe der drei keilförmigen Beine eine zwei Fäuste grosse, sich über die Metatarsusgegend ausbreitende Geschwulst in rascher Entwickelung begriffen war.

Die Geschwulst reichte sowohl auf dem Fussrücken als an der Sohle bis zu dem Kahn- und die obere Hälfte des Würfelbeins, ihre äusseren Grenzen befanden sich in der Nähe des Metatarsusknochens der 4. Zehe. Die Masse fühlte sich elastisch an, die Haut war in der beschriebenen Ausdehnung gespannt, aber an keiner Stelle exulcerirt; das reiche Venennetz, welches schon bei dem ersten Ergriffensein sowohl am Fuss wie Unterschenkel ein bedeutendes war, hatte an Intensität und Umfang zugenommen; die Gefässe waren sehr erweitert und durch zahlreiche Anastomosen verbunden.

Diese durch Gesicht und Gefühl wahrzunehmenden Erscheinungen, das schnelle Wachsthum der Geschwulst etc. liessen mich auf das Bestehen eines Neoplasma's, und zwar nach dem ganzen Verhalten auf das eines weichen, saftigen Sarcoms, welches in den keilförmigen Beinen seinen Sitz habe und von da aus weiter um sich greife, mit ziemlicher Sicherheit schliessen. (Die mikroskopische Untersuchung nach der Entfernung des Aftergebildes bestätigte vollkommen die früher gestellte Diagnose.) —

Eine baldige Entfernung des ergriffenen Theiles war dringend angezeigt, aus welchem Grunde der Kranke sogleich in das Hospital aufgenommen und einige Tage bei ruhiger Lage beobachtet wurde. Da ich die Ferse erhalten wollte, der Krankheitsprocess den Talus und Calcaneus nicht beeinträchtigt hatte, so entschloss ich mich zur Auslösung des Fusses in dem Mittelfussgelenk (Chopart'sche Linie).

Der einzige Uebelstand bei Ausführung dieser Operation war die bedeutende Ausbreitung der Geschwulst im Bereich der Weichtheile, und hierdurch die Schwierigkeit, entsprechende Bedeckung für die freigelegte Gelenkfläche zu gewinnen. Von allen mir bekannten 14 Operationsmethoden des Chopart'schen Schnittes, von welchen zwar manche richtiger als Spielereien bezeichnet werden sollten, konnte keine einzige benutzt werden, und musste ich deshalb einen eigenen Operationsplan entwerfen. Gesunde Weichtheile waren nur auf dem Rücken des Fusses in der Höhe der Mittelfussknochen der 4. und 5. Zehe und an der Sohle beinahe in der gleichen Ausdehnung zu treffen. Aus diesem Grunde mussten, abgesehen eines kleinen convexen Dorsal- und eines ähnlichen Planterlappens auf der innern Seite des Fusses, ein grösserer, oberer und äusserer, und entsprechend ein unterer äusserer gebildet werden. Zwei Linien vor der Articulation setzte ich am innern Fussrande in querer Richtung einen convexen Schnitt bis in die Höhe der Articulation des Würfelbeins mit dem Calcaneus, führte hierauf von diesem Punkte aus denselben hogenförmig auf dem Rücken des Fusses nach vorwärts bis zur kleinen Zehe. Ein gerader Schnitt, am äussern Fussrand 1 Zoll oberhalb des *Processus styloideus* der kleinen Zehe beginnend, machte die Präparation des alle Bedeckungen in sich schliessenden Lappens leicht. An der *Plante pedis* wurden in ganz gleicher Weise die Schnitte geführt, die Weichtheile bis auf die Knochen losgelöst, und somit, ohne dass etwas Krankhaftes zurückgeblieben wäre, zwei grössere äussere (Dorsal- und Planter-) Lappen, die, quer über die Wunde gelegt, genau in den innern Wundwinkel passten und die Gelenkflächen schön deckten, gebildet.

Nach Beendigung der Lappen nahm ich die Auslösung im Gelenke vor, unterband die spritzenden arteriellen Gefässe, hier 5 an der Zahl, und stillte somit die Blutung. Schon schritt ich zur Vereinigung der Lappen durch die Naht, als sich eine venöse Blutung, und zwar eine nicht unbedeutende, einstellte. Die Compression, die Umstechung einiger Venen, Aufdrücken von Scheiben aus Badeschwamm, sowie geschabter Charpie nützten nichts; aus dem Planterlappen und den Weichtheilen

---

sometischen Seite bemächtigen müsse; damit wer aber seine Lehre von dem unbegrenzten Spielraum subjectiver Erkenntniss auf das enge Gebiet des moralischen Willens entrückt, und ein Hinderniss der Ausbreitung von vornherein gegeben. Denn nur wenige verstehen sich dazu, aus vernünftiger Erkenntniss heraus sich eine Beschränkung ihrer persönlichen Freiheit, ihrer Neigungen und Leidenschaften aufzulegen, ihrer moralischen Ueberzeugung ein Opfer in Form der Pflichterfüllung zu bringen. Gerade diese Richtung des pythagoräischen Systems jedoch war es, was, indem es den Menschen zu einer Beherrschung seiner materiellen Begierden zwang, ihm eine genaue Beobachtung aller seiner körperlichen Vorgänge auferlegte, und der originelle Gedanke, die Krankheit schlechthin auch als ein moralisches Uebel anzusehen, führte zunächst zur Begründung einer, wenn im Anfang auch nur philosophischen, doch durch Studium und Betrachtung entwicklungsfähigen Medicin.

Das ganze Geheimniss des so oft missverstandenen, weil mysteriös gehaltenen pythagoreischen Systems, liegt in dem einzigen Worte Harmonie. Der harmonische Weltenbau mit seinen in unverbrüchlicher Ordnung kreisenden Systemen, die sich um ihre Sonne, das Centralfeuer, drehen, ist auf Gesetze gegründet, deren mathematische Berechnung möglich ist; diese Gesetzmässigkeit spiegelt sich wieder in allen Vorgängen des beseelten Lebens ab, denn selbst die Abweichung von der Ordnung, die Krankheit, ist an einen Rhythmus geknüpft; Ordnung und Gesetz sind die Säulen des Weltalls; die Welt ist ein wohlgerundetes in sich gegliedertes Ganzes, ein *κοσμος*. Seit Pythagoras bis auf Alexander v. Humboldt sind über 2000 Jahre verflossen, aber diese ewige Wahrheit ist geblieben, denn die Grundlagen der Erkenntniss sind unveränderlich, nur dass ein immenser Reichthum von Specialitäten im Einzelnen heut nachzuweisen vermag, was den Geist des griechischen Philosophen wie eine universelle Ahnung erfasste. Es geht ein Grundzug durch die ganze Natur, und das ist das Gesetz. Ihm ist der Schöpfer der Planeten wie des geringste Individuum unterworfen, es ist die Seele der Welt und die Bürgschaft unserer Unsterblichkeit. Ein Urideé also hat sich gleichsam in den verschiedensten Gestaltungen emanirt und sich selbst zu bleibende Formen gebunden. Das ist der jedem Wesen aufgedrückte unvergängliche Typus, der die Norm seines Lebens ausmacht, sein *εἶδος*, zu dessen möglichst getreuem Ausdruck der Mensch selbst durch Erkenntniss beitragen kann, von dessen Bewahrung seine Gesundheit und seine Glückseligkeit abhängt, während die Abweichung ihm Krankheit und Verderben zuzieht. Darum ist Studium für die Erkenntniss nothwendig, denn die Weisheit bringt den Menschen in Einklang mit dem einheitlichen, allmächtigen Gedanken, der die Welt regiert; die Philosophie als die Liebe zur Weisheit zeigt demgemäss den Weg zur Erhaltung unsres Wohls.

Dieses Wohlbefinden ist geradezu unmöglich, wenn nicht alle Kräfte des Menschen in gleichmässiger Uebung sich befinden, wenn nicht Seele und Leib harmonisch verbunden sind. Zwar der Geist braucht seine

dicht unterhalb des Talus drang das dunkle Blut aus den zahlreichen und erweiterten Blutadern unaufhaltsam hervor. (Mit arterieller Blutung konnte keine Verwechslung stattfinden; ich habe bei ähnlichen Operationen am Tarsus solche schon hin und wieder trotz sorgfältiger Unterbindung der Gefässe in der Wunde beobachtet, und deshalb auch die hintere Schienbeinschlagader höher oben umschlingen müssen.)

Ein Aufsuchen der Gefässe in der Wunde konnte nicht mehr bewerkstelligt werden, und da ich die sonst angepriesenen, reizenden und styptischen Mittel etc. für schädlich erachte, den bejahrten Patienten keinem weitern Blutverluste aussetzen wollte, so half ich mir durch die Ligatur der hintern Schienbeinschlagader im untern Drittheil des Unterschenkels, da die Venenblutung im Bereich dieses Gefässes stattfand.

Drei Finger breit über dem innern Knöchel wurde die Schlagader, von ziemlichem Kaliber, leicht freigelegt, isolirt und unterbunden; hierauf stand die Blutung augenblicklich still, es konnte die Wunde vereinigt und in gehöriger Weise besorgt werden. Zur Unterbindung des Gefässes wählte ich zwar die Stelle oberhalb der Abgabe der *Arteria reticularis calcanei* und *malleolaris posterior*, weil diese mit der *fibularis* anastomosiren; nach meinen Erfahrungen, die ich an Lebenden sammelte, ist auch hier die Arterie leichter zu finden und zu umschlingen, als tiefer unten, wo sie sich nach Kreuzung mit dem *Musculus tibialis posticus* um den innern Knöchel herumschlägt, und so ziemlich in der Mitte zwischen demselben und dem äussern Rand des Fersenbeins gegen die Fusssohle hinzieht.

Ohne jegliche Störung, ohne Wiederkehr einer venösen Blutung, ohne Eintritt des Brandes etc. schritt die Heilung rasch vorwärts, so dass nach 2 Monaten der Operirte mit einem sehr hübschen, brauchbaren Stumpfe, ohne Verkürzung der Achillessehne, die ich, beiläufig gesagt, bis jetzt in keinem Falle von Auslösung im Mittelfussgelenke beobachtete, in seine Heimath entlassen werden konnte. Seit Ausführung der Operation ist bereits ein Jahr verstrichen, der Genesene ging während dieser Zeit seinen Geschäften als Landmann nach, ein Recidiv trat nicht ein, ist auch jetzt nicht mehr zu befürchten, und darf deshalb der Erfolg als ein vollkommener, der Fall als ein lehrreicher bezeichnet werden.

Miscellen.

Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft.

Sitzung vom 7. November 1860.

Vorsitzender: Langenbeck. Schriftführer: Posner und Sigmund.

Hr. Remak stellt einen Fall vor, ähnlich dem in der vorigen Sitzung vorgeführten. Derselbe ist ihm vor 14 Tagen von Hrn. Dr. Hultkoff übergeben worden. Pat. fiel vor 4 Jahren von einer hohen Leiter auf den Rücken; es trat darauf hartnäckige Stuhlverstopfung ein. Vor 9 Wochen zeigte sich ohne bekannte Veranlassung Lähmung und Schmerz in den Beinen, schwankendes Gehen, Schmerz im Rücken und im Leibe, Schwierigkeit und Gefühllosigkeit beim Harnlassen. — Die von Hrn. Hultkoff eingeleitete Behandlung war anfänglich sehr wirksam; dann aber machte die Lähmung Fortschritte. Jetzt, nach 14 Tagen, ist durch den constanten Strom die Heilung so weit gediehen, dass Pat. ziemlich festen Schrittes gehen kann. Das Schwanken bei geschlossenen Augen ist nur unbedeutend; das Bein kann bis zur Höhe eines Stuhles gehoben werden. Der Strom ist ausschliesslich auf den Rücken angewendet worden, dagegen hat sich die Application auf die Beine als nicht förderlich erwiesen.

Sitzung vom 14. November 1860.

Vorsitzender: v. Graefe. Schriftführer: Posner und Sigmund.

1. Hr. Erhard hält folgenden Vortrag über das Laryngoskop:

Die Hülfe des Otologen wird fast nur gegen beträchtliche Functionsstörungen beansprucht, und fragt es sich, welches sind deren pathologisch-anatomische Ursachen und wie lassen sich gerade diese diagnosticiren? — Die Speculation bietet meist nur Negatives. Trotz der sehr zu empfehlenden Untersuchung mit reflectirtem Tageslichte giebt der Anblick des Trommelfelles keinen Anhaltspunkt für den Grad der Functionsstörung an ihm, da die sichtbaren Processe daselbst innerhalb der Breite des ausreichenden Gehörs liegen, ebenso auch keinen Anhaltspunkt für das Vorhandensein tiefer liegender Processe; der Katheterismus bietet ebenfalls nur Negatives; alle Structurveränderungen der Trommelhöhlen-Auskleidungsmembran, alle Processe an den wichtigen Gehörknöchelchen sind durch denselben nicht zu bestimmen; das Laryngoskop erkennt höchstens Processe am unwichtigen *Ostium pharyngeum* der Tuba und diese geben keinen Anhaltspunkt für das Vorhandensein gleichartiger Processe in der höher liegenden Tuba selbst. Die Sectionen haben zwar wesentlich dazu beigetragen, die cellular-pathologischen Vorgänge der Trommelhöhlen-Auskleidungsmembren, z. B. die Adhäsivprocesse, aufzuklären, aber die Ursachen der Functionsstörungen zu wenig berücksichtigt, denn die tägliche Erfahrung lehrt z. B., dass trotz des sichtbaren theilweisen Defectes des Trommelfelles, trotz Infiltration der Trommelhöhlen-Membran, trotz Transformation ihres Epithels in Eiter, trotz Schleim- und Eiteransammlung in der Trommelhöhle, die Leitungsfunction derselben kaum wesentlich beeinträchtigt wird; ebenso spricht das etwaige Vorhandensein von Schleim in der Trommelhöhle bei Kindern gegen die Wichtigkeit der Luft in der Trommelhöhle als Leitungsmedium, so dass die Diagnose wohl zum meisten durch physikalische Experimente, durch physikalische Feststellung der allein möglichen wesentlichen Functionsstörungen befördert werden dürfte. Zur Erreichung dieser sind die Leitungsgesetze an einem Tympanoskop, d. h. an einer 100fach vergrösserten Trommelhöhle, die genau die Verhältnisse der menschlichen Trommelhöhle wiedergiebt, zu studiren. In dem Vorliegenden ist das Trommelfell aus Goldschlägerhäutchen, die Knöchelchen aus hartem Holze und die innere Wand der Trommelhöhle (also Promontorium mit den beiden Fenestrae) aus einer Gummiplatte gearbeitet. Diese Gummiplatte wird auf ein Gefäss mit Wasser (Labyrinthwasser) gesetzt, so dass die beiden Fenestrae, d. h. also die Basis der Steighügel des ovalen Fensters und die *Membrana tympani secundaria* des runden Fensters, das Wasser berühren. Eine schwingende, oberhalb des Trommelfelles gehaltene Stimmgabel wird also, wie in der Trommelhöhle, die Schwingungen der äusseren Luft durch das Tympanoskop, also durch die Basis des Steighügels direct unmittelbar auf's Labyrinthwasser leiten, und können nun die Schwingungen des Labyrinthwassers durch eine in ihm befindliche lufthaltige Trommel,

---

eigene Nahrung, aber gedeihen kann er nur bei gleichzeitiger Pflege des Körpers; mens sana in corpore sano, ein Ausspruch, auf den die neuere Zeit so grosses Gewicht wieder legt, galt als unbestreitbares Axiom bei den Pythagoräern, und wie körperliche Uebung den Menschen stählt und seinen Geist geschickt macht, sich allen edleren Eindrücken zu öffnen, so umgekehrt wirkt ein gutgeschulter Geist auf seinen Leib zurück und hält seine Begierden im Zaum. Vermeidung jedes Excesses, *μηδὲν ἄγαν*, wie einer der 7 Weisen Griechenlands gesagt hatte, ist die grosse Kunst, sich körperlich und geistig gesund zu erhalten, und so innig hängen diese beiden Factoren des menschlichen Lebens zusammen, dass jede körperliche Unordnung ein Attentat auf die Harmonie der Seele genannt werden muss.

Die Befolgung solcher Vorschriften hätte die Menschen zu Engeln gemacht, und der Einklang ihrer Ideen wäre wirklich jener Sphärengesang geworden, von dem Pythagoras geträumt. Aber sterbliche Geister sehen die Wahrheit nur verhüllt, und um den grossen Zweck physischer und moralischer Vervollkommnung zu erreichen, musste der Stifter eines solchen Vereins zu symbolischen Zeichen seine Zuflucht nehmen. Eine solche gleichsam mythische Weisheit existirte bereits in den sacerdotalen Einrichtungen der Italiener, und selbst diejenige Art der Forschung, die zu dem verhältnissten Ausdruck der Erkenntniss führt, indem sie mit mathematischer Strenge ihre Resultate zu scientifischer Gewissheit erhebt, war nach Mazzoldi in einer etrurischen Zahlentheorie vorhanden, die aber nur Eingeweihten verständlich war. Also fasste Pythagoras nur die gesammte damalige italienische Intelligenz zusammen, um, wie der beredte Geschichtschreiber der italienischen Medicin, Renai, sagt, den Himmel gleichsam auf die Erde zu verpflanzen. Er machte den dirigirenden Einfluss einer allmächtigen Weisheit zum Symbol einer Verbrüderung der Menschen, und als Mittel der Erkenntniss, als Methode wies er ihnen die Mathematik. Er verlangte ein Ebenmass zwischen dem Ausfluss göttlicher Weisheit, die als Denkthätigkeit ihren Sitz im Gehirn hat *φρένες*, und jenem vom Blute bewegten Herzen *θυμος*, wo die sterblichen Begierden und Leidenschaften entstehen. Diese Einigkeit zu erzielen schuf er eine Medicin, welche die Reinheit des Körpers bewahren sollte, damit nicht die Heiligkeit der Seele verletzt würde. Schon die Tzgantischen Vorschriften lehrten die Beherrschung der Triebe, auf deren vernünftiger Befriedigung das für die Gesundheit so nothwendige Gleichgewicht der organischen Thätigkeiten beruht. Intellectuell sollte der Mensch ausgebildet werden, und wo das Ungestüm des Herzens die gehörige Ruhe und Klarheit nicht aufkommen liess, sänftigte er die Wogen des Gefühls durch die Macht der Töne, denn auch die Musik war, wie er richtig sagte, nur das Gefühl in Zahlen; die Arithmetik der Seele.

(Fortsetzung folgt.)

welche seitlich in einen Conductor ausgeht, unserem Gehörgange zugeleitet werden. Die Versuche ergaben nun, dass bei einer 100fachen Vergrösserung unserer Trommelhöhle, wie hier im Tympanoskop, die Luftschwingungen allein wahrnehmbar durch die *Basis stapedis* zum Wasser geleitet werden, das *Foramen rotundum* also wahrscheinlich kein Trommelhöhlenleitungs-Fenster, sondern ein Lahyrinthfenster ist. Untersucht man mit einem festen Stabe, den man mit den Zähnen festhält, die Intensität der Schwingungen des Trommelfelles, Hammers, Ambosses, Steigbügels bei gleichen Schwingungen der Stimmgabel, so ergiebt sich, dass die Intensität derselben vom Trommelfelle an bis zur *Basis stapedis* zunimmt; die Trommelhöhle also gewissermassen einen Schallsammelapparate gleicht.

Jetzt fragt es sich einfach, auf welche Weise nimmt die Intensität der Schwingungen der *Basis stapedis* hörbar ab, was leicht durch den Stab zu ermitteln ist. Selbstredend kann die Ursache dieser Abnahme nur im Trommelfelle, oder in der Gehörknöchelchenkette, oder in der *Basis stapedis* selbst liegen.

Was das Trommelfell betrifft, so ergeben Versuche, dass seine Form (ob concav, convex), seine Richtung, kleine Continuitätstrennungen, Verdickungen (also z. B. mehrfache Lagen), einzelne Adhäsionen mit dem Promontorium, ja selbst sein Stoff von sehr geringem Einflusse ist. Nur der Elasticität., d. h. Spannungszustand desselben, bleibt von Bedeutung, denn sowie dieser sich verändert, schwindet hörbar der Ton. Derselbe ändert sich nun entschieden, wie am Apparate nachweisbar, durch Anspannung des *Tensor tympani*, ferner durch die Luft in der Trommelhöhle, sowie diese mit der äusseren am Trommelfell nicht im Gleichgewicht ist, was an einem jeden Cylinder, der mit einer Membran versehen wird, nachgewiesen werden kann. Deshalb entsteht Schwerhörigkeit durch Unwegsamkeit der Tuben und ist diese mechanisch zu heben dadurch, dass die Tuba wegsam gemacht wird, oder durch Oeffnen des Trommelfelles ihre Bedeutung verliert. Flüssigkeiten in der Trommelhöhle sind als Flüssigkeiten ohne physikalischen Einfluss auf's Trommelfell.

Möglich wäre nun, auch wahrscheinlich, eine Veränderung der Elasticität des Trommelfelles durch cellularpathologische Vorgänge in ihm, doch ist darüber noch kein Experiment angestellt, die einfache Beobachtung im Leben beweist aber, dass Krankheiten des Epithels die Function nicht stören.

Was die Knöchelchen betrifft, so sind sie nur zur festen Leitung da; ist diese unterbrochen, wie häufig bei Bleuurrhöen, so entsteht Schwerhörigkeit, welche sofort mechanisch zu heben ist durch Druck, durch Wiederherstellung der Leitung, nicht aber durch die Speculätion, sondern durch das Leitungsstäbchen erkannt werden kann.

Was die *Basis stapedis* betrifft, so braucht die Basis nicht von einer Membran isolirt zu sein; existirte diese, was eben fraglich, so hätte sie keine acustische Bedeutung, die Basis kann das ganze Foramen ausfüllen, wie z. B. beim Mikroskop ein Tubulus den anderen, nur muss sie selbstständig für sich existiren; wird diese durch eine Ankylose gewissermassen ein Stück Promontorium, so giebt sie, wie hier der Versuch lehrt, keine Schwingungen.

Solche Ankylose ist wiederum durch die Hörrerscheinung zu diagnosticiren, dass die Hörkraft von den Knochen fortdauert, vom Gehörgange aus fällt. Bei allen pathologischen Processen der Trommelhöhlenmembran scheint es lediglich darauf anzukommen, ob sich deren Dichtigkeit an den Verbindungen der Knöchelchen verändert, indem nur dann erst eine Functionsstörung eintritt. —

Hr. Traube hält es für unmöglich, dass bei Continuitätsverletzungen des Trommelfelles der Spannungsgrad desselben der gleiche bleibe, wie diess Hr. Erhard in seinem Vortrage angegeben, und fragt an, durch welches Mittel die Messung dieses unverändert fortdauernden Spannungsgrades bewerkstelligt worden sei.

Hr. Erhard erwidert hierauf, dass eben weil nach Continuitätsverletzungen des Trommelfelles die Function erhalten bleibe, sich hieraus der Rückschluss auf die Fortdauer des Spannungsgrades machen lasse, da ja dieser für die Uebertragung der Schallwellen nothwendig sei. Uebrigens habe das Trommelfell so viele Befestigungspunkte, dass, wenn an einer Stelle eine Continuitätsverletzung stattgefunden habe, dieses nicht nothwendiger Weise auf den Spannungsgrad des ganzen Trommelfelles verändernd einwirken müsse.

Hr. Remak erinnert an eine schon vor 10 Jahren von ihm gemachte Entdeckung über den Bau des Trommelfelles, die aber von den neueren histologischen Forschungen über dieses Organ unberücksichtigt geblieben sei. Nach seinen Beobachtungen bestehe das Trommelfell, wenn man von dem innern und äussern Epithel absehe, aus zwei Schichten: der Rand der nach dem äussern Gehörgange gerichteten faserigen Schicht steht durch glatte Muskelfasern mit der Haut des äussern Gehörganges in Verbindung. Diese Vorrichtung dient zur Erhaltung der continuirlichen Spannung des Trommelfelles; geht diese verloren, so findet auch eine Beeinträchtigung der Hörkraft statt. Hierher dürften diejenigen Fälle von Schwerhörigkeit zu rechnen sein, welche durch Erkältung, Katarrh und Blennorrhöe entstehen, und unter diesen pathologischen Bedingungen kann die elektrotherapeutische Behandlung sowohl mittelst des inducirten wie des constanten Stromes durch Herstellung der normalen Spannungsverhältnisse als Heilmittel wirken. Hr. Erhard habe bei seiner Darstellung der Functionsstörungen in den einzelnen Theilen des acustischen Apparates die Muskeln der Gehörknöchelchen ausser Acht gelassen. Es sei aber gerade in diesen Anomalien noch ein Gebiet für die Therapie erüffnet, während die anderen pathologischen Verhältnisse, wie z. B. Ankylose des Steigbügels, sich jeder therapeutischen Bestrebung entziehen.

Hr. Erhard bemerkt, dass in den neuesten von Trötsch angestellten und sehr exacten Untersuchungen über die Structur des Trommelfelles nichts enthalten sei, was auf Muskelelemente desselben hindeute. Was den *Muse. stapedius* anbetreffe, so sei es in neuerer Zeit überhaupt in Frage gestellt worden, ob derselbe ein Muskel sei. Patienten, bei denen der Hammer nicht vorhanden ist, hören, sobald man ihnen einen Watteeylinder in's Ohr einlegt, — hier könne also von einer grössern oder geringern Muskelthätigkeit nicht die Rede sein.

Hr. Hoppe schliesst sich dem von Hrn. Traube erhobenen Einwurfe an, nach welchem bei Continuitätstrennung absolut nothwendig eine, allerdings quantitativ nicht zu bestimmende, Veränderung der Spannungsverhältnisse erfolgen müsse. — Ausserdem bemerkt er, dass er es für ungerechtfertigt halte, aus den Erscheinungen eines Apparates wie der des Hrn. Erhard Schlüsse über die physiologischen Verhältnisse des Ohres zu machen. — Schliesslich weist Hr. Hoppe auf die von Hrn. Erhard anerkannte Wichtigkeit der *Fenestra rotunda* hin; diese stelle den einzigen nachgiebigen Theil der Paukenhöhle dar, während die Knochenwände und das in ihr enthaltene Labyrinthwasser keine Compressibilität hätten; wäre demnach die *F. rotunda* nicht vorhanden und würde durch sie nicht eine Mässigung der Spannung ermöglicht, so würde bei jeder Bewegung des Stapes die Gefahr einer Sprengung oder Quetschung vorhanden sein.

Hr. Erhard ist, was die Function der *F. rotunda* betreffe, der Meinung, dass die Gefahr einer Sprengung auch ohne diese Vorrichtung nicht vorhanden sei, da der Stapes keine Stempelbewegungen mache, sondern nur Verdichtungswellen hervorrufe.

Dem entgegen hält Hr. Hoppe daran fest, dass, wenn der Steigbügel schwinge, membranöse Schwingungen erfolgen, und weist auf Hrn. Erhard's eigene Beobachtungen über Taubheit bei Ankylose des Steighügels hin. Den von Hrn. Erhard gemachten Einwurf, dass bei den Cetaceen der Steigbügel immer ankylotisch sei, will er nicht gelten lassen, da diese Thiere im Wasser leben, mithin durch dieses Medium andere Schallleitungsverhältnisse obwalteten.

Hr. Remak macht darauf aufmerksam, dass die bei Thieren in hohem Grade vorhandene Retractilität der Ohrmuscheln und das durch dieselbe bewirkte Spitzen der Ohren vielleicht mit der Spannung des Trommelfelles in Verbindung stehe.

Hr. Erhard bemerkt dagegen, dass er Menschen gekannt habe, welche das Vermögen, die Ohren zu spitzen, in hohem Grade besessen hätten, ohne deshalb besser hören zu können. —

2. Hr. Traube zeigt das Marey'sche Sphygmographion vor und knüpft daran einige Bemerkungen: Schon vor 4 Jahren habe Vierordt ein zu ähnlichem Zwecke dienendes Instrument construirt, das er selbst zwar nicht gesehen; dasselbe scheine sich jedoch wegen seines zu grossen Volumens für den Gebrauch am Krankenbette nicht sehr zu eignen. Ausserdem sei, wie Marey gezeigt hat, der lange Hebel am Vierordt'schen Instrumente zu träge, um die kleineren Excursionen der Arterienwand noch anzugeben. Das Marey'sche Instrument sei kleiner, handlicher und besitze bei der Kleinheit seines Hebels eine grössere Beweglichkeit und Genauigkeit. Wenn auch die allgemeine Einführung des Sphygmographion in die Praxis sich nicht erwarten lasse, so werde es doch, wie das Thermometer, dazu dienen, interessante pathologische Gesetze aufzufinden.

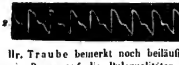
Das Sphygmographion kann nur die Excursionen eines beliebigen Punktes der Arterie (nicht aber die Spannung im Arterienrohre, wie Marey glaubt) messen. Die absolute Grösse der Excursion ist nicht zu messen, sondern nur die Geschwindigkeit, mit welcher der betreffende Punkt aus einer Stellung in die andere übergeht.

Hr. Traube legt die Pulscurven von zwei Kranken vor. Der erste litt an bedeutender Dilatation und Hypertrophie des linken Ventrikels, die nicht durch Klappenfehler hervorgerufen war, sondern durch Sclerose des Aortensystems; es war mithin starke Spannung der Arterien vorhanden. Der hier obwaltende Pulsus tardus stellte sich in ausgezeichneter Weise durch das Instrument dar; die Systole, besonders das Ende derselben, erfolgte langsamer als normal (s. Fig. 1).

Fig. 1.

Bei dem zweiten Falle, Insufficienz der Aortenklappen, ging die Systole mit grosser Geschwindigkeit von Statten, so dass der aufsteigende Schenkel der Curve eine nahezu senkrechte Linie darstellte. Auch der absteigende Schenkel verhielt sich anders wie im vorigen Falle, indem er einen deutlich ausgeprägten dicrotischen Absatz zeigte, der in dem andern Falle fast ganz fehlt (s. Fig. 2).

Fig. 2



Hr. Traube bemerkt noch beiläufig, dass die Beobachtungen der Alten in Bezug auf die Pulsqualitäten, abgesehen natürlich von den diagnostischen und prognostischen Deutungen derselben, sich immer mehr und mehr als richtig erweisen. So habe man in neuerer Zeit auch die Existenz des Pulsus differens wiederum thatsächlich festgestellt. Aus Marey's Beobachtungen gehe hervor, dass der Pulsus dicrotus auch im normalen Zustande vorhanden sei, aber nur durch das Sphygmographion wahrgenommen werden könne.

Hr. Virchow erkennt an, dass das Marey'sche Instrument handlicher für den Gebrauch sei, als das Vierordt'sche, dass jedoch auch mit diesem am Krankenbette Versuche angestellt, und, wenn er sich recht entsinne, auch der Pulsus dicrotus ermittelt worden sei.

Hr. Traube stellt diess letztere, nafern nämlich der Pulsus dicrotus als normales Phänomen erscheine, in Abrede, ohne deshalb die Verdienste Vierordt's verkennen zu wollen. —

3. Hr. Virchow demonstrirt zwei pathologisch-anatomische Kehlkopfspräparate. Das erste betrifft einen pathologischen Zustand, den er selbst nur selten gesehen und den man füglicher Weise nur als Pachydermie bezeichnen kann. Längs den Stimmbändern finden sich dicke, weisse Streifen und Platten, bestehend aus einer stärkeren Papillarbildung, über welcher ein starker Epidermoidbezug. Bekanntlich ist die Form des Epithels in verschiedenen Theilen des Kehlkopfes eine verschiedene; so findet sich vom hinteren Theil des Pharynx bis zwischen die *Cart. arytен.* und über die Stimmbänder hin auch erstreckend immer Pflasterepithel. Diese Verschiedenheit der epithelialen Bedeckung stellt sich in dem vorliegenden Falle makroskopisch dar. Ueber die pathologischen Verhältnisse desselben ist Hrn. Virchow nichts bekannt; der betreffende Kranke war ein alter Unteroffizier, bei dem vielleicht öftere Anstrengung der Stimme zur Production der beschriebenen Bildung Anlass gegeben haben dürfte.

Das zweite Präparat, von Hrn. Dr. Lucae aus dem Militär-Lazareth eingesendet, zeigt eine frische syphilitische Erkrankung des Kehlkopfes. Der betreffende Kranke war früher an Schanker behandelt worden und hatten sich weitere secundäre Erscheinungen noch nicht bei demselben gezeigt. — Die Schleimhaut des Larynx, Pharynx und der Trachea ist sehr verdickt und zeigt das Ansehen des *Oedema glottidis*, nur dass die Schwellung derber und compacter. Unterbrochen wird diese Schwellung durch pfriemliche, hügelige Erhebungen, im Durchmesser von 4 bis 6 Linien; diese Schleimtuberkeln gehen von solchen Stellungen aus, wo lymphatische Follikel liegen, an der Zungenwurzel, den Tonsillen, den Seitentheilen des Pharynx. Zum Theile zeigen sich jene Bildungen, aber in kleineren Dimensionen, auch an Punkten, wo solche Follikel im normalen Zustande nicht gefunden wurden, so z. B. an der Innenfläche der Epiglottis. Die grösseren Erhebungen zeigen bei Druck centrale Erweichung, die wahrscheinlich bald zu Ulceration geführt haben würde. Die Structur entspricht der der Follikel, nur dass eine stärkere Wucherung der zelligen Elemente stattgefunden hat. An den Stimmbändern und tieferen Theilen der Epiglottis zeigt sich eine Reihe von Stellen, die wie geätzt aussehen, grauweisse Massen, die zum Theil in das Gewebe eingreifen und demnächst Substanzverlust würden herbeigeführt haben. Nach der Versicherung des Dr. Lucae soll keine Aetzung angewendet worden sein.

Der Tod des betreffenden Kranken ist nicht durch die in Rede stehende Affection herbeigeführt worden, sondern unter ileterischen Erscheinungen erfolgt.

Hr. Mor. Meyer bemerkt, dass derartige weissgrau gefärbte Stellen auf der Schleimhaut des Schlundes öfters bei Syphilitischen bemerkt werden, ohne dass vorher Aetzung der Theile stattgefunden habe.

sind seitdem von Prof. Virchow mehrfach wieder angeregt, die von mir vertretenen Ansichten durch ihn lebhaft bekämpft worden. Andere, zum Theil nicht sehr höfliche Stimmen haben sich in demselben Sinne vernehmen lassen, und da es mir hiernach schien, als habe ich, meiner guten Absicht gerade entgegen, eine Agitation für den Mercur heraufbeschworen, so glaubte ich meinerseits eine Debatte nicht fortsetzen zu müssen, die erst wieder fruchtbar werden konnte, wenn Jeder Zeit gehabt hatte, die neuen Gesichtspunkte in praxi zu prüfen. Nur einige thatsächliche Berichtigungen wünschte ich in der Schlussstitzung der Gesellschaft noch zu machen, in welcher zu meinem Bedauern Hr. Virchow nicht anwesend war. In einer Erklärung zum Protokoll hat er nun aber diesen Berichtigungen, soweit sie ihn betreffen, heftig widersprochen und mich dadurch genöthigt, sie genauer zu begründen.

Hr. Virchow will durchaus nicht davon ablassen, dass ich der Meinung sei, die Syphilis könne überhaupt nicht geheilt werden. Wie alle Welt weiss, gehört diese Ansicht Ricord an und ist eine Consequenz seiner streng mercuriellen Methode, durch welche die Krankheit in der That nur latent, aber nicht geheilt wird. Was meine eigene Ansicht betrifft, so enthält das frühere Protokoll, auf welches Virchow selbst hinweist, darüber Folgendes: »Gegen die Einwürfe des Hrn. W. bemerkt v. Bärensprung, dass im Gegensatz zu Ricord er gerade die Syphilis heilbar halte; er nicht durch eine Art von Neutralisation mittelst Quecksilber, sondern durch den Organismus und die Stoffmetamorphose. Er glaube auch, dass viele Kranke, die Quecksilber gebraucht hätten, geheilt worden seien, aber nicht durch dieses Mittel; er sei vielmehr der Ansicht, dass das Quecksilber den Heilungsprocess eher aufhalte als fördere.« Mit ganz ähnlichen Worten hatte ich mich schon früher in den Charité-Annalen über dieselbe Frage ausgesprochen. Es ist nun gewiss höchst schwierig, aus dem klaren Sinn dieser Worte den gerade entgegengesetzten heraus zu plaidiren, und doch bringt Virchow diess fertig durch eine spitzfindige Distinction zwischen »unheilbar«, »nicht heilbar«, »nicht zu heilen«; da ich die specifischen Wirkungen des Quecksilbers, des Jod, der Sarsaparille nicht anerkenne, also kein Heilmittel habe, müsse ich auch die Syphilis für nicht heilbar halten. Virchow stellt sich hier auf den Standpunkt des Paracelsus oder des Rademacher, welche auch meinten, für jede Krankheit sei ein Kraut gewachsen. Welches ist denn für den Typhus gewachsen? welches für die Pneumonie oder für die Pleuresie, oder für die Pocken? Sind alle diese Krankheiten nicht heilbar, weil es keine Specifica gegen sie giebt? Der Vorwurf, sophistische Kunstgriffe zu gebrauchen, welchen Hr. Virchow mir macht, fällt, wie mir scheint, auf ihn zurück.

Der zweite Punkt betrifft einen Krankheitsfall, den Virchow beigebracht hatte, um zu beweisen, dass Knochensyphilis auch ohne vorangegangenen Mercurialgebrauch vorkommen könne. Ich sollte die Person, welche Tophi an Stirn- und Schienbein hatte, vorher »natürlich ohne Mercur« behandelt haben. Diess war eine Unrichtigkeit, die Virchow hätte vermeiden können, wenn er sich die kleine Mühe genommen hätte, die Acten nachzusehen. Auf meiner Abtheilung war die Person zwar an Blennorrhöe, aber nicht an Syphilis behandelt worden; dort gab sie an, sie sei von einem Arzt in der Stadt am Schanker behandelt, und dasselbe würde sie wohl auch Hrn. Virchow angegeben haben, wenn er sie überhaupt danach gefragt hätte. Er wünschte nun von mir den Namen dieses, mir persönlich unbekannten Arztes zu erfahren, und diesem Wunsche habe ich nicht entsprochen, weil ich in solchen Sachen Discretion für Pflicht halte; ganz besonders deshalb, weil ich nicht die mindeste Veranlassung fand, Hrn. Virchow zu den Materialien zu verhelfen, die er selbst versäumt hatte, sich zu verschaffen. Damit aber das wissenschaftliche Interesse nicht leide, welches Hr. Virchow immer noch an diesem Falle nimmt, will ich den Bescheid mittheilen, den mir selbst jener Arzt auf meine schriftliche Anfrage mit grosser Bereitwilligkeit mündlich zu ertheilen die Güte hatte: »In seiner ziemlich ausgedehnten syphilitischen Praxis behandele er alle Fälle von Schankor mittelst Cauterisation und dem innerem Gebrauche des Jodquecksilber. Wenn also die Eitner von ihm behandelt sei, so sei sie auf diese Weise behandelt worden. Mit Bestimmtheit könne er diess nicht sagen, da er die ambulatorischen Kranken sich nicht zu notiren pflege. Nofirt habe er aus dem Jahre 1858 eine gewisse Weidner, die er im Frühling an einem Schanker auf eben diese Weise behandelt, und die sich in demselben Jahre noch einmal wegen eines Recidivs an ihn gewendet habe.« Ob nun diese Weidner mit jener Eitner eine und dieselbe Person ist, muss dahingestellt bleiben, und ebenso, ob die letztere von jenem Arzte behandelt worden ist, wie sie ausgesagt hat. Ist sie es nicht, nun so muss sie von irgend einem andern behandelt sein; denn in der Charité ist sie nicht behandelt. Hrn. Virchow trifft aber jedenfalls der Vorwurf, einen von ihm sehr ungenau aufgenommenen Krankheitsfall ohne Weiteres als Beweis gegen eine Ansicht benutzt zu haben, für die er gerade einen neuen Beweis liefert, denn dieselbe Krankheit ist später ohne Mercur von ihrer Syphilis geheilt worden. Wenn ich

Zur Syphilis-Frage.

Von

Prof. Dr. v. Bärensprung.

Die Discussionen über die Behandlung der Syphilis mit und ohne Mercur, zu denen ein vor zwei Jahren von mir gehaltener Vortrag in der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin den ersten Anlass gab,

mich also der Mühe unterzog, die Mittheilungen Virchow's in Bezug auf diesen Fall zu berichtigen, so hebe ich nur im Interesse der Wahrheit gehandelt und nicht aus persönlichen Motiven, die Virchow mir sehr mit Unrecht Schuld giebt.

Nicht seine Person, sondern seine Wissenschaft und zunächst seine Wissenschaft von der Syphilis ist es, gegen die ich allerdings erhebliche Bedenken habe. Die Fragen der Therapie sind nicht nach einigen wenigen Fällen zu beantworten; es gehört ein grosses Material und eine lange Zeit dazu, um sie übersehen zu können; die Wissenschaft würde sich gewiss nicht schlechter befunden haben, wenn Virchow mit seinen Ansichten darüber noch einige Zeit zurückgehalten hätte. Wenn ich eine von ihm als die gebräuchliche bezeichnete Behandlung für eine vollkommen unsachgemässe erklärt habe, so stehe ich mit diesem Urtheil nicht allein; Hr. Ricord wird ihm dasselbe sagen oder vielleicht schon haben sagen lassen.

Noch ersehe ich aus dem Protokoll der letzten Sitzung, dass ich den HH. Sigmund und Moritz Meyer die Antwort schuldig geblieben bin auf die Frage, ob ich trotz meiner über den Mercur ausgesprochenen Ansichten dieses Mittel nicht doch zuweilen gebrauche. Ich verweise sie auf einen Aufsatz von mir, der in dem nächsten Hefte der Charité-Annalen erscheinen und ihnen hoffentlich eine beruhigende Aufklärung über meine Inconsequenz geben wird.

Anzeigen.

Medicinische Nova

aus dem Verlage der

Stahel'schen Buch- und Kunsthandlung in Würzburg.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen:

Würzburger Medicinische Zeitschrift.

Redigirt von

H. Bamberger, A. Förster, v. Scanzoni.

5. Heft.

Preis des ganzen Bandes (Jahrgang) von 6 Heften 7 fl. oder 4 Thlr.

Inhalt des 5. Heftes: Bamberger: Beitrag zur Casuistik des Morbus Brightii. Hasaert: Ueber tuberculöse Meningitis. v. Franque: Ueber hysterische Krämpfe. Mittheilungen aus der geburtshülflichen Klinik zu Würzburg.

Der

Vorfall der Gebärmutter

in anatomischer und klinischer Beziehung.

Von

Dr. Otto v. Franque.

Mit sieben lithographirten Tafeln.

1860. 9 Bogen in Folio. Elegant geheftet. Preis fl. 3. 36 kr. oder 2 Thlr.

Die

Constitutionelle Syphilis.

Nach klinischen Untersuchungen bearbeitet

von

Dr. S. Engelsted.

Aus dem Dänischen übersetzt

von

C. Uterhart.

1861. 12½ Bogen in gr. 8. Elegant broschirt. Preis fl. 2. 20 kr. oder Thlr. 1. 10 Sgr.

Nach dem Urtheil von Sachverständigen enthält diese Schrift eine so wahrheitsgetreue und vollständige Beschreibung der constitutionellen Syphilis, wie sie bis jetzt in keinem deutschen Werke über Syphilis geliefert worden ist. Die zahlreichen interessanten Krankengeschichten, welche in die Beschreibung der einzelnen Affectionen eingeflochten sind, verleihen dem Buche einen dauernden klinischen Werth und dienen für die Belehrung des Lesers ganz besonders. Wir hoffen deshalb, dass diese gediegene Schrift den Bedürfnissen der praktischen Aerzte und der Studirenden vollkommen entspricht.

Militär-Chirurgische Studien

in den italienischen Lazarethen von 1859.

Von

Dr. HERMANN DEMME

in Bern.

I. Abtheilung:

(Allgemeine Chirurgie der Schusswunden.)

1861. 13 Bogen in gr. 8. Elegant geh. Preis fl. 2. 20 kr. oder Thlr. 1. 10 Sgr.

Die II. Abtheilung erscheint bis Ende März 1861.

Der Verfasser hat es unternommen, das reiche Material, welches der blutige italienische Krieg vom Jahre 1859 lieferte, in grösserem Umfange wissenschaftlich zu beleuchten. Als Chirurg an dem Militärhospitale San Francesco in Mailand, durch die anhaltenden Beobachtungen in den übrigen italienischen Lazarethen und unterstützt durch italienische Collegen und die sanitarischen Militärbehörden, war der Verfasser in den Stand gesetzt, die wichtigsten Ergebnisse aus den sämmtlichen italienischen Lazarethen für diese Studien zu benutzen. Die Einwirkung der neuen Geschosse bildete einen der ersten Gegenstände seiner Studien. Bei den kriegerischen Ansichten möchte dieses Buch daher vielseitig willkommen sein.

Bouchut,

Handbuch der Kinderkrankheiten.

Zweite Auflage.

Nach der dritten Auflage des französischen Originals bearbeitet

von

Dr. R. Biesehoff.

1. Lieferung. 1860. gr. 8. Elegant brosch. Preis des completen ohngefähr 62 Bogen umfassenden Werkes fl. 5. 24 kr. oder Thlr. 3. 6 Sgr.

Die zweite (Schluss-) Lieferung erscheint noch im Laufe dieses Jahres.

Der Umstand, dass dieses Werk im Original in kurzer Zeit bereits in dritter Auflage und in der deutschen Bearbeitung in zweiter Auflage erschienen, spricht genügend für dessen Werth. Diese neueste Auflage ist wesentlich umgearbeitet, und dem deutschen Standpunkte der Wissenschaft angepasst.

Die

Pathologie und Therapie

der

Rheumatosen

in Genere

von

Dr. Eisenmann.

8 Bogen in 8. brosch. Preis fl. 1. 24 kr. oder 24 Sgr.

Der Verfasser giebt in diesem Buche eine Charakteristik der rheumatischen Krankheiten, bezeichnet ihre Ursachen und verfolgt deren Genese von der Reizung der peripherischen Nerven bis zur Entstehung der mannigfachen Neurosen und der verschiedenen Entzündungen mit ihren Vorgängen. Er ist dabei der Cellular-Pathologie eben so gerecht geworden, wie der Nerven-Pathologie und der Humoral-Pathologie, denn wenn auch die Cellular-Pathologie ihre volle Anwendung auf die bei den Rheumatosen vorkommenden Nutritionsstörungen findet, so wird andererseits nachgewiesen, dass die Genese der Rheumatosen von den Nerven ausgeht, und die Betheiligung der Capillarität bei den vasculösen Rheumatosen ist so augenfällig, um übersehen zu werden. Aber auch der chemische Chemismus, in so weit solcher bis jetzt erhoben ist, findet seine Berücksichtigung. Alle ätiologischen, pathogenetischen und pathologischen Behauptungen sind durch beweisende Thatsachen unterstützt und die aufgestellte Therapie ist eine durch Erfahrung geprüfte.

Bei **August Hirschwald** in Berlin ist soeben erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Lehrbuch

der

speciellen Pathologie und Therapie

mit besonderer Rücksicht auf

Physiologie und pathologische Anatomie

von

Dr. Felix Niemeyer,

ordentl. Prof., Director d. med. Klinik an d. Univ. Tübingen.

Zweiter Band. Erste Abtheilung:

Krankheiten der Harn- und Geschlechts-Organe, der Nervencentra und Nerven.

Die **2. Abtheilung** des **II. Bandes**, womit das Werk geschlossen ist, befindet sich im Druck und wird bestimmt bis Ostern 1861 erscheinen.

Die

Kehlkopf-Krankheiten.

Klinisch bearbeitet

von

Dr. Hugo Rühle,

ord. Professor der Medicin, Director der medicinischen Klinik an der Universität Greifswald.

Mit vier Kupfertafeln. gr. 8. Preis: 1 Thlr. 28 Sgr.

Digitized by Google

Sonnabend, № 49. 8. December 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemtlien an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Ueber das Eindringen feiner Kohlentheilchen in das Innere des Respirationsapparates. Von Prof. Traube. — Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze. Von C. Ph. Falck. (Fortsetzung.) — Eine seltene Form von Epilepsie. Von Dr. Geerds. — Mittheilungen aus der Praxis vom Seminarlehrer Dr. Steinthal. (C. Psychosen. Fortsetzung.) — Aus der chirurgischen Praxis von Dr. J. F. Heyfelder. — Bericht über die im k. Institut für Geburtshülfe und in der Klinik für Frauenkrankheiten im Sommer-Semester 1860 unter Leitung des Geh. Rath Martin zur Behandlung gekommenen Geburten und Erkrankungen. Von Dr. Brinkmann. — Miscellen: Die Nothwendigkeit der Gründung eines Pensionsvereins unter den Aerzten. Von Dr. Keil. — Literaturbericht. — Feuilleton: Neue Reminiscenzen an alte Jeremiaden. Von Dr. Klein. (Fortsetzung.)

Ueber das Eindringen feiner Kohlentheilchen in das Innere des Respirationsapparates.

Von

Professor Traube.

Die folgende Beobachtung scheint mir der Mittheilung werth, nicht bloss, weil durch sie die seit geraumer Zeit schwebende Frage gelöst wird: ob Kohlentheilchen in grösserer Menge in das Innere des Athmungsorgans einzudringen und in den Lungenalveolen sich anzuhäufen vermögen, sondern auch in Rücksicht auf einige allgemein-pathologische Fragen, zu deren einstiger Lösung sie wichtige Beiträge liefert. Man wird es deshalb auch verzeihlich finden, wenn ich auf die mir beweiskräftig scheinenden Einzelnheiten und sogar auf Nebenumstände etwas ausführlicher eingehe.

Beobachtung.

H., Arbeitsmann, 54 Jahre alt, wurde am 21. Octbr. 1860 in die Charité aufgenommen. Er leidet seit ungefähr 20 Jahren an Husten mit weisslichem Auswurf. Der Husten verschwand oft gänzlich, kehrte aber bei der unregelmässigen Lebensweise des Pat. (er ist eigenem Geständniss nach Potator) immer bald wieder. Seit einer Reihe von Jahren gesellte sich Kurzsthmigkeit hinzu, die besonders nach stärkeren Anstrengungen hervortrat. Haemoptysis oder Brustschmerzen sollen dabei nie vorhanden gewesen sein. Früher liess Pat. sich alljährlich um Johanni einen Aderlass machen, was aber seit 12 Jahren unterblieben ist. Aerztliche Hülfe will er die ganze Zeit über nie in Anspruch genommen haben.

Vor 3¼ Monaten nahmen, angeblich in Folge schwerer Arbeit, bei der sich Pat. anhaltend der ungünstigen Witterung aussetzen musste, Husten und Auswurf, namentlich aber die Athemnoth dermassen zu, dass er seine Beschäftigung aufgeben musste. Zu diesen Beschwerden kam nach einigen Wochen noch Anschwellung der Beine. Ein nun herbeigerufener Arzt schickte ihn in ein Krankenhaus, das er aber, da der Husten stärker, der Auswurf reichlicher wurde, und auch die Athemnoth und die wassersüchtige Schwellung zunahmen, schon nach 4 Wochen wieder verliess. Zu Hause angelangt, musste er, da er sich sehr matt und angegriffen fühlte, ununterbrochen das Bett hüten. Nachdem er so abermals 14 Tage zugebracht hatte, ohne eine Abnahme seines Leidens zu verspüren — die Wassersucht nahm im Gegentheil zu und verbreitete sich auch über den Oberkörper —, nahm er seine Zuflucht zur Charité. Hier soll sich, obgleich er etwa 8 Tage nach der Aufnahme etwas Blutspucken bekam, sein Leiden rasch gebessert haben. Wie die eingezogenen Erkundigungen ergaben, diagnostisirte man damals einen diffusen Bronchialkatarrh mit Lungenemphysem. Der Harn war frei von Eiweiss. Gegen den Hydrops wurden anfangs verschiedene Diuretica ohne Erfolg gebraucht. Endlich trat unter dem Gebrauche einer *Saturatio communis* reichliche Diurese ein. Mit dem Verschwinden des Hydrops minderten sich auch der Husten, der Auswurf und die Athemnoth. Ein anderes Uebel, eine Anschwellung des rechten Beins, durch Venenthrombose bedingt, das sich kurz nach der Aufnahme zu dem Hauptleiden gesellt hatte, wurde ebenfalls (durch Einreibungen von grauer Salbe und nachheriges Bepinseln mit *Tinctura Jodi*) beseitigt.

Gleich nach der Entlassung aus der Charité, die vor etwa 14 Tagen erfolgte, bemerkte Pat., obgleich er nicht wieder zu seiner Arbeit zurückgekehrt war, dass die Schwellung der Beine und des Leibes sich von Neuem einstellte. Gleichzeitig wurden auch Husten und Luftmangel wieder stärker, der Auswurf reichlicher und der Harn spärlicher. Bald nahmen die Beschwerden so überhand, dass er sich abermals gezwungen sah, in die Anstalt zu kommen, wo er diess Mal auf meine Abtheilung verlegt wurde.

Die am 22. October Mittags vorgenommene Untersuchung ergab Folgendes:

Nicht grosser, ziemlich kräftig gebauter Mann mit fettarmem Panniculus und schmutzig blasser Färbung der Wangen, geringer Röthe der Lippen. Erhöhte Rückenlage. Vollkommenes Bewusstsein. Pat. klagt: über Husten, Luftmangel und über Schwellung des Unterleibes, die mit einem Gefühl von Spannung verbunden sei. Die Haut des Rumpfes hat einen entschiedenen Stich in's Bläuliche, der noch stärker an den Unterextremitäten hervortritt. Am rechten Unterschenkel Spuren

Feuilleton.

Neue Reminiscenzen an alte Jeremiaden.

Ein Rundgruss an alle Collegen

von

Dr. Klein in Ratibor.

(Fortsetzung aus No. 47.)

Aus den vorangeschickten gesetzlichen Bestimmungen ergiebt sich, dass der für Armenkrankenpflege zu erhebende Honoraranspruch des Arztes an die Commune formell verschieden, und zwar unter drei verschiedenen Gesichtspunkten erscheint, je nachdem nämlich

A. der Arzt als angestellter Armenarzt fungirt, oder
B. nur für einen speciellen Kurfall ausdrücklich autorisirt worden ist, oder endlich
C. auch ohne eine solche Autorisation seine Dienstleistungen einem armen Kranken in Ermangelung eines angestellten Armenarztes oder bei augenblicklich nicht erreichbarer Hülfe desselben unter solchen Umständen dringender Noth gewidmet hat, welche die vorgängige Einholung eines Auftrages der Communalbehörde nicht gestatteten.

Wenden wir uns nunmehr unter Ausschluss des einer weiteren Erörterung füglich nicht bedürftigen Falles A. zur Beleuchtung der sub B. und C. angezogenen Kategorien.

In dem ad B. gedachten Falle, in welchem der Arzt von der Polizeibehörde für einen speciellen Kurfall ausdrücklich autorisirt worden ist, kann, wie man meinen sollte, von einem Honorarconflict des Arztes mit der requirirenden Behörde füglich nicht mehr die Rede sein, da ja die Bedingungen, an welche sich die Anspruchsberechtigung des Arztes bezüglich des Honorars im Falle C. knüpft, für die sub B. erwähnte Kategorie vollkommen wegfallen, und in der That gehört auch diese letztere der Regel nach zu den für den Arzt mit den wenigsten Schwierigkeiten verbundenen. Gleichwohl deutet das Rescript vom 23. April 1847 ganz unwiderleglich darauf hin, dass jene Regel noch lange nicht so unumstösslich feststehe, als dass sie nicht Ausnahmen erleiden könnte, welche der Fall B. dem sub C. genannten, qualitativ wenigstens, gleichstellen. Denn dadurch, dass das Rescript vom 14. Juni 1843 der Polizeibehörde wohl die Kosten für

früherer Geschwürsbildung. Beine ziemlich stark geschwollen, weniger der Hodensack.

Brustkasten abnorm stark gewölbt; zwischen Claviculae und 6. Rippenpaar bildet die vordere Wand fast ein Kugelsegment. Von hinten aus gesehen zeigt sich die untere Brusthälfte breiter als gewöhnlich. Inspirationstypus costo-abdominal mit geringer Bewegung der Rippen, starker Excursion der Bauchdecken und mässiger Contraction der Scaleni. Percussionsschall an der vordern Brustwand laut, ziemlich tief, nicht tympanitisch. In der rechten Seitenwand ist der Schall oben ebenso, weiter abwärts aber höher. Die untere Grenze der rechten Lunge befindet sich auf der Paresternallinie in der Höhe der 6. Rippe, auf der Axillarlinie in der Höhe der 8. Rippe; die untere Grenze der linken Lunge auf der Axillarlinie ebenfalls in der Höhe der 8. Rippe. Hinten ist der Percussionsschall beiderseits im untern Drittel gedämpft. Die Auscultation ergiebt vorn beiderseits schlürfendes (vesiculäres) Athmen mit Pfeifen, letzteres besonders bei der Exspiration, hinten an den unteren Partieen äusserst schwaches unbestimmtes Geräusch, zeitweise mit leisem Schnurren, in der obern grösseren Hälfte reines schlürfendes Athmungsgeräusch. Häufiger Husten, besonders in der horizontalen Lage, daher Nachts, wie Pat. meint, häufiger als am Tage; doch verschwindet er angeblich sofort, wenn Pat. sich aufsetzt. Auswurf, gegenwärtig nicht vorhanden, soll ziemlich reichlich sein.

Der Schall in der Herzgegend fast ebenso laut als an der entsprechenden Stelle links. Spitzenstoss fehlt. Man bemerkt nur eine schwache sichtbare Hebung der linken Brustwarze, die sich im 4. Intercostalraum befindet. Die Töne rein, von mässiger Stärke. Herzklopfen nicht vorhanden, obgleich die Herzaction unregelmässig ist. Radialarterien auffallend geschlängelt, von mittlerem Umfang, ihre Wände etwas verdickt, Spannung mässig, Puls ziemlich klein. Die Carotiden zeigen ebenfalls einen kleinen Puls. Starke Anschwellung der *Vena jugul. int. sinistra*. Von oberflächlich gelegenen Venen sind die *jugulares externae laterales* und *anteriores* und die seitlichen Hautvenen des Brusthastens geschwollen, und deren Wände gleichzeitig verdickt. Die *Vena saphena dextra* bildet einen dicken soliden cylindrischen Strang. Zunge etwas bläulich, kühl, feucht, wenig belegt. Unterleib stark aufgetrieben; Bauchdecken ziemlich stark gespannt. Ascites mit nicht erheblichem Meteorismus. Die Grenzen der Leberdämpfung nicht genau bestimmbar. Verordnung: *Infus. rad. Senegae* (3ij) ℥vj. *Liq. Ammon. anisat.* 3j. *Elaeosacch. Menthae crisp.* 3j. 2stündlich 1 Esslöffel.

Abends: 112 Pulse; 40 Athemzüge; Temperatur = 36°,7.

23. Octbr.: Nachts wenig geschlafen. — 112 Pulse; 32 Athemzüge; Temperatur = 36°,5. — Appetit gut; seit gestern 4 wässrige Darmentleerungen. — Harn sehr sparsam, braunroth, klar, ohne Bodensatz. — Sehr heftige quälende Hustenparoxysmen. — Der Auswurf besteht aus einer geringen Zahl grauer, stark durchscheinender, schwarz punktirter Ballen, welche ausser zahlreichen Schleimkörperchen eine ziemliche Anzahl grösserer, mit schwarzen Molekeln erfüllter Zellen und auffallend viele nicht in Zellen eingeschlossene schwarze Partikeln enthalten. Die schwarzen Körperchen zeigen durchweg eine scharfbegrenzte eckige, dabei aber sehr unregelmässige Gestalt. Theils dieser Umstand, theils die beträchtliche Grösse vieler erwecken den Gedanken in mir, dass es sich nicht um schwereres Pigment, sondern möglicherweise um eingeathmete Kohlentheilchen handle. Aus diesem Grunde um seine Beschäftigung befragt, erzählt Pat. nachträglich, dass er seit dem Jahre 1848 bis vor 3½ Monaten bei dem Auf- und Abladen von Hutzkohlen beschäftigt gewesen sei, dass er bei dieser Arbeit sich beständig in einer staubigen Atmosphäre befunden und häufig schwarze Sputa expectorirt habe. — Die wiederholte Untersuchung der Herzgegend ergiebt, dass die schwache Herzdämpfung von der 4. Rippe beginnt und nach aussen hin um ein Weniges die Mammillarlinie überschreitet. Herzstoss fehlt. Herztöne dumpf, aber rein. In der Herzgegend, am stärksten zunächst der Mammillarlinie, ein respiratorisches Reibungsgeräusch.

Abends: 100 Pulse, 36 Athemzüge; Temperatur 36°,5. Verordn.: *Decoct. Salep* mit *Elaeosacch. Citri* zum Getränk.

24. Octbr.: Gestern Nachmittags starker Luftmangel. In der Nacht viel gehustet, wenig geschlafen. Pat. beklagt sich noch immer über Husten, Luftmangel und Spannung im Leibe. — 112 unregelmässige Pulse; 36 Athemzüge; Temperatur 36°,3. — Hydrops an den Oberschenkeln stärker. Wangen und Lippen schwach cyanotisch. Nie Schweiss. — Harn kaum ⅛ Quart, gelbroth, ohne Eiweiss. — Sechs wässrige Darmentleerungen. — Orthopnoë. Auswurf ca. 4 Unzen, aus einer speichelähnlichen, grauen, trüben Flüssigkeit bestehend, in der sich zahlreiche, schwarze Pünktchen befinden.

Abends 112 Pulse; 38 Athemzüge; Temperatur = 36°.

Am 25. Octbr. unterwarf ich den Auswurf einer abermaligen Untersuchung. Er stellte eine schleimige, speichelähnliche Flüssigkeit dar, in der eine grosse Anzahl kleiner ihre Gestalt leicht verändernder, gelblicher Flocken und zahlreiche schwarze Punkte von unregelmässiger Gestalt, die unter der Pincette zergehen, suspendirt sind. Die schwarzen Punkte zeigen unter dem Mikroskop: a) theils grosse, zellige Gebilde von der Grösse und Gestalt der Lungenepithelien, theils kleinere Zellen von der Grösse der Schleimkörperchen, deren Mehrzahl grössere, eckige, schwarze Partikeln enthält; b) stellenweise sehr umfängliche Gruppen von meist grossen, eckigen, schwarzen Partikeln, die zum Theil wie Echinococcushaken gestaltet sind, aber auch mannigfache andere Formen besitzen und durchgängig scharf contourirt sind; c) eine mässige Menge erblasster, rother Blutkörperchen. Die meisten der den Schleimkörperchen ähnlichen Zellen enthielten mehrere bis vier kleine Kerne.

Vom 26. Octbr. bis zum 4. Novbr. beobachtete man Folgendes:

Fortdauernd auf dem Rücken liegend mit erhöhtem Oberkörper und schwer beweglich. Durch den stetig zunehmenden Hydrops wird Pat. von häufigen, äusserst heftigen und lang dauernden Hustenparoxysmen gequält, in Folge deren die ohnehin bedeutende Athemnoth noch beträchtlich zunimmt. Während der Hustenanfälle steigerte sich auch die sonst nicht erhebliche Cyanose zu einem so hohen Grade, dass Gesicht und Hals ganz dunkelblau wurden. Gleichzeitig klagte Pat. dabei über starke Schmerzen in der rechten Weiche und über ein Gefühl, als ob ihm der Leib platzen müsste. Der Auswurf immer erst nach grosser Anstrengung erfolgend und in 24 Stunden etwa 3—4 Unzen betragend, besteht wie früher aus einer stark durchscheinenden, trüben, grauen, speichelähnlichen Flüssigkeit, in der die schleimig-eitrigen Flocken immer gelber, undurchsichtiger, grösser und zahlreicher werden, während die Menge der schwarzen Punkte sich ziemlich gleich bleibt. Die letzteren finden sich sowohl in der Flüssigkeit, als innerhalb der gelben Flocken, und zeigen bei der mikroskopischen Untersuchung stets eine grosse Menge der beschriebenen schwarzen Partikeln, die weit überwiegende Mehrzahl nicht in Zellen eingeschlossen. Unter den mannigfaltigen Formen, die diese zum Theil sehr langen, eckigen Körperchen darbieten, fallen besonders diejenigen auf, die eine oder zwei regelmässig kreisförmige Oeffnungen von immer nahezu gleichem

---

die von ihr veranlasste ärztliche Hülfsleistung einzuziehen gestattet, das Rescript vom 23. April 1847 aber den Arzt keineswegs für befugt erachtet, die Befriedigung seiner Forderung auf diesem Wege mit Umgehung des Richters zu verlangen, hat sich die betreffende Entscheidungsbehörde den Ausweg offen gelassen, den Arzt nach Belieben zum processualischen Vorgehen gegen die Commune, und sonach zu einem Verfahren zu veranlassen, welches dem Arzte sein Recht durch die Menge der mit dem Verfolg desselben verknüpften Umständlichkeiten höchlichst verleidet. Auf den hierbei in der That nicht unwichtigen Umstand, dass der Ausfall der richterlichen Erkenntnisse überhaupt jedes noch weitere Beschreiten des Verwaltungsweges radical ausschliesst, hat das Rescript vom 23. April 1847 nicht eben Bedacht genommen, und wenn auch die Fälle, in denen ein Arzt unter den sub B. genannten Verhältnissen auf den Rechtsweg verwiesen worde, immerhin nur zu den Ausnahmen gehören mögen, so bleibt doch schon die Thatsache, dass die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen ein Vorkommen solcher Fälle überhaupt nur ermöglichen, für die vorliegenden Verhältnisse ebenso charakteristisch als beklagenswerth.

Schreiten wir nunmehr zur Sichtung des Falles C.

Derselbe unterscheidet sich von dem vorgedachten einmal schon ganz wesentlich dadurch, dass bei seinem Vorkommen dem Arzte behufs Begründung seines Rechtsanspruches die Erfüllung von Bedingungen zur Pflicht gemacht wird, welche im Falle B. als bereits erfüllt vorausgesetzt werden, sowie andererseits durch den sehr erheblichen Uebelstand, dass den Medicinalpersonen gegen die Anfechtung ihrer Ansprüche nur der Weg des Processes erübrigt. Was nun in specie die Bedingungen betrifft, denen die betreffende Medicinalperson im vorliegenden Falle zu genügen hat, so bestehen dieselben

I. wenn der Arzt sein Honorar nur für den ersten Besuch oder für eine einmalige Dienstleistung bei einem armen Kranken von der Commune beansprucht, in der Lieferung des Nachweises, dass:
   - *α*) der behandelte Kranke arm sei; dass es
   - *β*) im concreten Falle entweder an einem angestellten Armenarzte gemangelt habe, oder dass
   - *γ*) beim Vorhandensein einer solchen, dessen Hülfe augenblicklich nicht erreichbar gewesen, und dass
   - *δ*) solche Umstände dringender Noth obgewaltet, welche die vorgängige Einholung eines Auftrages der Communalbehörde nicht gestatteten.

Umfange in ihrem Innern oder verschieden grosse Segmente solcher Oeffnungen am Rande zeigen. Bei wiederholter Betrachtung machten sich zwischen den schwarzen Partikeln noch bräunliche in's Rothe spielende von übrigens gleichem Verhalten bemerklich. Eines der grössten unter diesen Körperchen, das sich auf der beistehenden Tafel verzeichnet findet, zeigte in regelmässigen Abständen kreisförmige Figuren, die mit den bekannten Tüpfeln der Holzzellen bei Pinus silvestris übereinstimmen. Der im Innern der Figur befindliche kleine dicke Kreis würde dem Ende des sogenannten Porenkanals, der sie begrenzende grössere feiner contourirte Kreis dem Umfange des Tüpfelraums entsprechen. Ausserdem stiess ich unter diesen bräunlichen Partikeln öfters auf eigenthümlich geformte, an beiden Seiten zierlich gekerbte Stäbchen (ihre Zeichnung ist leider unterlassen wordan), welche den vereinigten Wänden zweier mit feineren und kürzeren Porenkanälen versehenen Markstrahlzellen desselben Baumes glichen. — Die Anzahl der Athemzüge schwankte zwischen 28—32, und erhob sich nur selten vorübergehend auf 40 und darüber. Der Respirationstypus war immer fast rein abdominal. Bei jeder Einathmung, die unter starker Contraction der Scaleni erfolgte, sah man die den vorderen Rändern der falschen Rippen entsprechenden Theile der Thoraxwand sich nach innen bewegen. Die am 1. Novbr. zum zweiten Mal vorgenommene percussorische und auscultatorische Untersuchung ergab: hinten beiderseits in der grösseren unteren Hälfte Dämpfung; unterhalb der rechten Scapula sparsames, dumpfes Rasseln bei der In- und Schnurren bei der Exspiration, unterhalb der linken Scapula schwaches, unbestimmtes Geräusch, weiter aufwärts rechts in der Mitte schwaches, unbestimmtes Geräusch, im obern Drittel schlürfendes Athmen, links in der obern Hälfte schwaches, schlürfendes Athmen mit Schnurren, vorn beiderseits schlürfendes Athmen mit Pfeifen und Schnurren.

Der Circulationsapparat, den ich zu meinem Bedauern verhältnissmässig flüchtig untersuchte, zeigte die bereits angegebenen Erscheinungen. Die Radialarterien zeitweise ziemlich stark gespannt. Der Puls fortdauernd mehr oder weniger unregelmässig, ziemlich hoch, schwankte zwischen 100—120. Der Strom in den ausgedehnten llautvenen des Brustkastens hatte, wie die am 1. Novbr. vorgenommene Untersuchung zeigte, die normale Richtung nach dem Kopfende. Am Unterleibe liess sich, trotz seiner bedeutenden Auftreibung, eine erhebliche Schwellung der oberflächlichen Venen nicht wahrnehmen. Immer sehr beträchtlich erschien dagegen die Erweiterung der Jugularvenen. Trotz des immer guten Appetits ass Pat. nur wenig, weil er die ihn quälende Auftreibung und Spannung des Unterleibes zu vermehren fürchtete. Die Zunge war, dem Stande des Appetits entsprechend, immer nur schwach weisslich belegt. Die Darmentleerungen blieben ungeachtet der dagegen angewendeten Mittel wässrig; ihre Zahl in 24 Stunden war 4—5 im Durchschnitt; die Menge verhältnissmässig gering.

Das 24stündige Harnvolum, immer auffallend gering, belief sich nur ein Mal, am 2. Novbr., auf 425 C.C. Das specif. Gewicht an diesem Tage war 1,020, ebenso hoch am 3. Novbr. Der Harn war dabei immer dunkelbraunroth und sedimentirte öfters.

Die hydropischen Ergüsse waren am Ende dieses Zeitraums um Vieles beträchtlicher als bei der Aufnahme. Das Unterhautbindegewebe der rechten Seitenwand des Unterleibes stärker gefüllt als links. Das rechte Bein entschieden häufiger als das linke. Schweiss war nie vorhanden.

Die während dieser Zeit angewendeten Mittel waren folgende. Am 26. Octbr. erhielt Pat. ein Vesicans auf die Brust; am 27. statt der eben erwähnten Mixtur eine Auflösung des *Extr. nuc. vomic. aquos.*, neben welcher von 28. eine Auflösung der *Tinct. opii benzoica* gebraucht wurde; vom 3. Novbr. ab eine *Emuls. gummi gutti* (gr. viij) ℥iv, 2stündl. 1 Esslöffel.

In der Nacht vom 3. zum 4. Novbr. entstand plötzlich unter lebhaften Schmerzen eine eigenthümliche Affection im obern Theil der rechten Brusthälfte, welche sich bei näherer Untersuchung als ein (durch die Hustenanfälle bedingtes?) Blutextravasat in das Unterhautbindegewebe und stellenweise in die Haut selbst erwies. Man bemerkte am obern Theil der vordern Brustwand (rechts) zwischen Schulter und Brustbein oberhalb der 3. Rippe eine sehr umfängliche, rosenrothe Stelle, welche nach unten hin scharf begrenzt und über das Niveau der gesunden Haut beträchtlich hervorspringend nach oben über die Clavicula hinweg bis zum vordern Rand des *Musc. cucullar.* hinzog. Unterhalb der Clavicula, etwa mitten zwischen Schulter und Brustbein, zeigt sich innerhalb dieser Stelle ein etwa 2 Quadratzoll grosser, unregelmässiger, dunkelrother Fleck, dessen Farbe im Gegensatz zur Umgebung durch Fingerdruck nicht verschwindet. Die Temperatur ist im Bereich der rothen Stelle nicht höher als in der Nachbarschaft. Die Empfindlichkeit mässig, am stärksten oberhalb der Clavicula. Am Nachmittag dieses Tages (des 4. Novbr.) stellte sich ein leichtes Frieren ein; am Abend war die Pulsfrequenz 96, die Zahl der Athemzüge 32, die Temperatur 38°,2.

In der Nacht vom 4. zum 5. verbreitete sich die Geschwulst, abermals unter lebhaften Schmerzen, über die Scapula und Schulter derselben Seite. Mit der Ausbreitung der rosenrothen Färbung und Geschwulst nahm auch der dunkelrothe Fleck unter der Clavicula an Umfang zu.

Am 6. hatte sich die Röthe und Geschwulst über den rechten Ober- und Vorderarm verbreitet, während die *Regio infraclavicularis* eine geringere Schwellung und an der Stelle des dunkelrothen Flecks eine bläuliche Färbung zeigte.

Am 7. Novbr. war die Schwellung und Röthe der Schulter verschwunden und in der Infraclaviculargegend an Stelle des dunkelrothen Fleckes ein schmutzig-rothbrauner zu bemerken. Die Geschwulst des Armes wie am 6.

Am 9. zeigte sich als letzter Rest der ganzen Affection nur noch ein kleiner schmutzig blaubrauner Fleck unterhalb der Clavicula.

In den andern Erscheinungen während dieses Zeitraums vom 5.—9. (incl.) anlangend, so wurde der Harn sparsamer, der Auswurf bedeutend zäher und klebriger, der Husten seltener und weniger heftig, auch der Luftmangel geringer. Die Puls-, Respirations- und Temperaturzahlen sind in der beistehenden Tabelle enthalten:

	Morgens			Abends		
Datum	Puls.	Resp.	Temp.	Puls.	Resp.	Temp.
5.	84	36	37°,3	80	24	38°,2
6.	96	32	37°,7	104	32	37°,6
7.	102	26	37°,3	76	36	38°,9
8.	96	28	37°,4	88	32	36°,7
9.	104	24	36°,5	100	32	36°,8

Vom 5. ab erhielt Pat. neben der *Emuls. gumm. gutti* 2stündlich gr. *β Op. pur.* Trotz dieser Abänderung verursachte das Gummi gutti reichliche wässrige Entleerungen, welche denn auch eine Verminderung des Oedems herbeiführten.

In den folgenden Tagen bis zum 12. Novbr. (bis wohin Patient 28 Pulver, also im Ganzen 14 Gr. Opium in nicht sehr regelmässiger Weise neben der *Emuls. gumm. gutti* verbraucht hatte) schritt die Besserung noch weiter vorwärts, anwohl was Husten und Athemnoth, als was die Wassersucht betrifft; die tägliche Zahl der unter dem Ein-

---

und wenn

ll. der Arzt in Ermangelung der eintretenden Hülfe eines angestellten Armenarztes auch noch für die fortgesetzte Behandlung eines Armen Anspruch an die Commune erheben will, in der noch ferneren Lieferung des Nachweises, dass:

e) er, der Arzt, entweder mit der Fortbehandlung des der Commune von ihm notificirten Kurfalles von letzterer beauftragt worden, oder

ζ) die Weiterbehandlung des Kranken, weil nothwendig, nach den ihm obliegenden Pflichten selbstständig zu übernehmen veranlasst gewesen sei, nachdem die von der Nothwendigkeit der Fortbehandlung in Kenntniss gesetzte Commune ihn weder mit ersterer beauftragt, noch sonst geeignete Anstalten hierfür getroffen habe.

Denken wir uns nunmehr den Arzt in der Erfüllung der ebengenannten Bedingungen begriffen, so stellt sich ihm schon in der Nothwendigkeit, den Armuthsnachweis seines Kranken zu liefern, eine Hauptschwierigkeit entgegen. Was billt's, dass er seinen Kranken für arm hält, ist ja doch seine Ansicht so lange werthlos, als die Commune, von der er das Honorar beanspruchte, sie nicht bestätigt. Und diese Bestätigung? Eine Kühnheit, sie ohne Schwertstreich zu hoffen, so lange bei dem bisher noch bestehenden Mangel einer gesetzlichen Definition des Begriffes „arm“ die Commune Partei und Richter in eigener Sache ist. Die Vernachlässigung, welche der unbemittelte Kranke gemeiniglich seitens der Dorfcommunen erfährt, grenzt — namentlich in den oberschlesischen Landgemeinden — fast an das Unglaubliche. Ihnen sind Herz und Gemüth für den leidenden Mitmenschen ein unnützer, in den Köpfen überstudirter Leute ausgebrüteter Firlefanz, und die Verarmungen, welche der durch solche Theorien bedingte Unterhalt von Krüppeln und Waisen, in so mancher Nachbargemeinde hervorgerufen, kein warnendes Beispiel. Thut ja doch sogar der bemittelte Landmann, dem, mit wenigen Ausnahmen, das Wohl seines Viehstandes mehr als das seiner Familie am Herzen liegt, im Fall eigener Erkrankung kaum etwas für sich selbst, wie sollte man sich von einer Dorfcommune, deren Mitglieder ja grossentheils aus Leuten des ebengenannten Schlages bestehen, einer Opferwilligkeit versehen können, die in der That nur als das Ergebniss eines gereifteren Culturzustandes zu betrachten ist!

fluss des Gummi gutti erfolgenden wässrigen Stühle belief sich auf 5 bis 10. Der Harn dagegen blieb auch jetzt äusserst sparsam. Die Puls-, Athmungs- und Temperaturzahlen sind wiederum aus der beifolgenden Tabelle zu ersehen:

	Morgens			Abends		
Datum	Puls	Resp	Temp	Puls	Resp.	Temp.
10.	96	32	36°,3	90	40	37°,0
11.	86	48	38°,0	108	44	38°,1

Der Auswurf, der in der letzten Zeit, wie bereits erwähnt, sparsamer, zäher und klebriger geworden war, betrug jetzt in 24 Stunden höchstens 1—2 Esslöffel; er war von sparsamen, halbdurchscheinenden, gelblichweissen Flocken durchsogen und zeigte fortwährend eine grosse Zahl der beschriebenen schwarzen Punkte. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten sich stets die geschilderten Perlkeln in grosser Menge.

Die günstige Wendung der Dinge wurde unterbrochen durch ein Erysipelas am linken Oberschenkel, dessen erste Spuren schon am Abend des 11. Novbr. sichtbar waren. Dasselbe verbreitete sich ziemlich schnell unter Betheiligung des subcutanen Bindegewebes über die ganze Extremität. Und bereits am 17. constatirte man die ersten Spuren des Brandes in Form grosser schwarzblauer Flecke am Ober- und Unterschenkel. Der Bericht am 19. lautet: „Die brandige Haut an der Aussenseite des linken Oberschenkels hat sich fast ganz abgestossen; die Haut des Unterschenkels ist in noch grösserer Ausdehnung schwarzblau gefärbt als gestern, und stellenweise zu Blasen erhoben; an einzelnen Stellen ist auch hier bereits die Abstossung erfolgt; aus den Oeffnungen hat sich sehr viel wässrige Flüssigkeit entleert.“ — Vom 20. Novbr. heisst es: „Der stark geschwollene Unterschenkel zum grössten Theil schwarzblau gefärbt, die Haut in grossen Strecken abgelöst; reichliche Entleerung wässriger Flüssigkeit; sehr übler Geruch.“ — Am 21. Novbr. Vormittags erfolgte der Tod.

Die während dieses Zeitraums beobachteten Puls-, Athmungs- und Temperaturzahlen sind in der folgenden Tabelle verzeichnet, welche ausserdem auch die 24stündigen Harnvolumina und specif. Gewichte enthält.

	Morgens			Abends			Harn	
Datum.	Puls	Resp.	Temp.	Puls.	Resp	Temp.	24stünd. Volum in C.C.	spec. Gew.
12. Novbr.	92	36	37°,6	76	—	37°,7	260	—
13. „	108	32	38°,9	92	36	39°,4	450	—
14. „	92	32	38°,3	104	38	38°,9	600	—
15. „	92	40	39°,1	100	32	38°,8	900	—
16. „	94	30	38°,4	92	24	39°,5	920	1,012
17. „	100	32	37°,4	80	32	37°,5	710	—
18. „	80	32	35°,9	84	32	36°,8	500	—
19. „	64	32	36°,3	48	48	36°,5	Involuotär	—
20. „	88	24	—	—	—	—		

Der Puls blieb bis zuletzt unregelmässig. — Der Harn, der, wie aus der Tabelle ersichtlich wird, bis zum 16. an Menge stetig zugenommen hatte und dann wieder abnahm, zeigte eine dunkelrothe Farbe. — Die Darmentleerungen, noch am 16. dünn, aber nur drei in 24 Stunden, wurden später breiig und erfolgten zuletzt, wie die des Harns, unwillkürlich. — Die Zunge, erst seit dem Ausbruch des Erysipels dick belegt, wurde vom 14. ab auch trocken. Der Durst betrachtlich vermehrt. Appetit vom 14. ab schlecht. Die Auftreibung des Unterleibes, vor dem Ausbruch des Erysipels vermindert, nahm jetzt wieder zu. — Die Haut blieb trocken. Die Cyanose unbedeutend. Auch der Hydrops nahm nicht zu. Dagegen trat *Collapsus faciei* ein. — Der Auswurf, immer sehr sparsam (kaum 1—1½ Esslöffel betragend), sehr zähe, klebrig, durchscheinend, von schleimig-eitrigen Flocken durchsetzt, verschwand vom 17. ab gänzlich. Die schwarzen Punkte, deren mikroskopische Zusammensetzung sich gleich blieb, wurden so lange als der Auswurf selbst beobachtet. Husten und Luftmangel wurden ebenso wenig wie Cyanose und Hydrops wieder stärker. — Bald nach dem Ausbruch des Erysipels klagte Pat. öfters über Schwere und Benommenheit des Kopfes; gleichzeitig stellte sich Neigung zum Schlaf ein und zeitweise Trübung des Bewusstseins. In den letzten Tagen zeitweise auch Delirien und schliesslich Coma. — Ueber die Behandlung in diesem Zeitraum ist zu bemerken: Am 13. Novbr. wurden die *Emuls. gummi* und die Pulver (nachdem Pat. gr. xvij Opium verbraucht hatte) ausgesetzt und eine *Emuls. amygdal.* mit *Natr. nitric.* verordnet; vom 17. Novbr. ab ein *Decoct. cort. Chinae* (℥j) ℥j zum Umschlag auf das kranke linke Bein; später noch eine *Emuls. chinat.* zum innerlichen Gebrauch; vorübergehend wurde auch einige Mal wieder, um die Beschwerden des Kranken zu lindern, zu den Opiumpulvern gegriffen.

(Schluss folgt.)

Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze.

Von

C. Ph. Falck zu Marburg.

(Fortsetzung aus No. 47.)

Neunter Versuch.

8 U. 5. M. Einspritzung einer Lösung von 2 Grm. essigsaurem Zinkoxyd mit 10 C.C. Wasser in den Kropf einer gesunden, nüchternen Taube. In den zur Beobachtung aufgestellten Korb zurückgebracht, bleibt das Thier ruhig sitzen. Temperatur in der Cloake = 42° C.

8 U. 6 M. Die Taube hüpft auf die im Korbe befindliche Stange.

8 U. 9 M. Schütteln mit dem Kopfe, wie es dem Erbrechen vorauszugehen pflegt.

8 U. 11 M. Brechanstrengungen, die wegen der Unterbindung der Speiseröhre vergeblich sind.

8 U. 15 M. Dieselbe Beobachtung.

8 U. 16 M. In 30 Secunden 18 Athemzüge.

8 U. 18 M. Sehr heftige Brechbewegungen.

8 U. 21 M. Desgleichen.

8 U. 26 M. Entleerung eines grünlich gelbgefärbten, breiigen Kothballens.

8 U. 27 M. Starke Brechbewegungen.

8 U. 31 M. Desgleichen.

8 U. 34 M. In 30 Secunden 21 Athemzüge.

8 U. 39 M. Neue Brechanstrengung. Die Taube bleibt fortwährend auf der Stange sitzen; hält meist die Augenlider halb verschlossen.

8 U. 45 M. In 30 Secunden 23 Athemzüge.

8 U. 52 M. Abermalige Brechanstrengungen.

8 U. 57 M. Desgleichen.

8 U. 59 M. Entleerung von grüngefärbter, mit weisser Harnmaterie gemengter, breiiger Fäces.

So lange der ärztlich behandelte Arme nicht durch Alters- oder sonstige Gebrechen unabweisbar zum Krüppel gestempelt ist und ihm noch der Besitz eines Bettlakens oder Kleidungsstückes nachgewiesen werden kann, versteht sich die Commune schwerlich zur Ausstellung eines Armuthszeugnisses für ihn. Dem Arzte gegenüber wird der Erkrankte dann gewöhnlich als ein Mensch geschildert, der in gesunden Tagen seine 3—10 Sgr. täglich verdiene und darum doch wohl auch seine Ersparnisse gemacht haben könne, oder, wenn letzteres gleichwohl nicht der Fall, doch nach seiner Genesung immerhin einen zur Bezahlung des Arztes ausreichenden Betrag zu erarbeiten im Stande sein werde. Lange es gleichwohl dann nicht aus, so sei der Kranke deshalb doch noch im Besitze so und so vieler hier und da lebender reicher Verwandten, die für ihn einstehen müssten. Schliesslich sei Patient im vorliegenden Falle eigentlich noch gar nicht so krank gewesen, als dass es gleich der so ängstlichen und kostspieligen Herbeirufung eines Arztes bedurft hätte. Habe daher Patient, den grossen Herrn spielend, einen ärztlichen Besuch beansprucht, so möge er letzteren gebührendermassen auch selbst bezahlen und dabei die Commune ex nexu lassen, die zu Ausgaben so überflüssiger Art keine Mittel besitze. Die z. B. nothwendig gewordene künstliche Entbindung der Frau eines armen Gemeindeeinsassen durch den Arzt könne an dieser Ansicht nichts ändern, vielmehr nur die Richtigkeit der Behauptung unterstützen, dass, wer sich arm dünke, nicht heirathen, oder wenn letzteres thörichterweise dennoch geschehen, nicht auf den Seckel seiner Mitbürger speculiren dürfe.

Was Wunders, wenn solchen Calcülen gegenüber, an denen jede Bestrebung der Vernunft machtlos erlahmt, Ansichten gegenüber, die selbst noch dem Kranken seine Armuth zum Verbrechen machen, der Arzt behufs Documentirung der Armuth seines Patienten zu dem ihm noch übrig gebliebenen letzten Mittel, zur Beschreitung des Rechtsweges, seine Zuflucht nimmt, um durch ihn wenigstens in den Besitz einer gegen den Rigorismus hartherziger Communen einverleiblichen Handhabe zu gelangen! Es ist deshalb in Fällen, in denen eine Gemeinde aus selbstsüchtigen Zwecken trotz der evidentesten Dürftigkeit eines ihrer Einsassen letzteren dennoch nicht für arm gelten lassen will, für den Arzt die Erlangung eines gerichtlichen Erkenntnisses der fruchtlos in das Vermögen des behandelten Armen vollzogenen Execution die Conditio sine qua non, die Armuth des behandelten Kranken den Einsprüchen der Gemeinde gegenüber als zweifellos zu constatiren, und darum auch das Verklagen des Kranken eine zwar zeitraubende,

9 U. 4 M. In 30 Secunden 29 Athemzüge, die einzelnen Inspirationen sind bedeutend tiefer als vorher.

9 U. 9 M. Die Taube macht schwankende Bewegungen auf der Stange, zittert dann und wann mit den Flügeln.

9 U. 15 M. Entleerung von grünlich gelben, dünnflüssigen Fäces.

9 U. 19 M. In 30 Secunden 39 Athemzüge; bei jeder Inspiration wird der Schnabel merklich geöffnet.

9 U. 21 M. Die Taube schwankt auf der Stange hin und her, fällt mit ausgebreiteten Flügeln von derselben herab auf den Boden des Korbes und bleibt hier mit der Brust aufgestemmt liegen.

9 U. 24 M. In 30 Secunden 42 Athemzüge. Der Schnabel wird bei jeder Inspiration ziemlich weit geöffnet; der Kopf wird noch in der Höhe gehalten.

9 U. 26 M. Entleerung von dünnflüssigen, grünlich gefärbten Fäces.

9 U. 32 M. Die Taube lässt den Kopf nach jeder Inspiration sinken, jedoch noch nicht so weit, dass der Schnabel auf den Boden des Korbes aufstösst.

9 U. 37 M. Zittern in den Flügelmuskeln.

9 U. 44 M. In 30 Secunden 44 Athemzüge; bei jeder Inspiration wird das Maul weit geöffnet; der Athem ist schwierig.

9 U. 50 M. Der Kopf ist so weit herabgesenkt, dass die Spitze des Schnabels auf dem Boden des Korbes aufliegt.

9 U. 45. Das Athmen wird noch schwieriger.

9 U. 56 M. Der Kopf liegt ganz auf dem Boden des Korbes auf; bei jeder Inspiration wird das Maul weit geöffnet und mit den Flügeln geschlagen.

9 U. 57 M. Nach mehrmaligem Schlagen mit den Flügeln hört das Thier auf zu athmen.

Temperatur im After, gleich nach dem Tode gemessen, = 37,4° C.

Von der Einspritzung bis zum Tode = 1 St. 54 M.

Section, 24 Stunden nach dem Tode ausgeführt: Die Haut ist von gewöhnlicher Farbe und Beschaffenheit. Der Unterhautzellstoff ist von einigen stark angefüllten Blutgefässen durchzogen. Die Muskeln haben eine dunkel braunrothe Farbe; auf den Durchschnitten erscheinen nur da Blutstropfen, wo grössere Gefässe durchschnitten wurden. Die oberkröpfige Speiseröhre ist etwas ausgedehnt unterhalb der Unterbindungsstelle und hier ist ihre innere Tapete weisslich grau gefärbt, trübe und leicht von der darunter liegenden Schicht abstreifbar. Oberhalb der Ligatur ist die Speiseröhre von ganz normaler Beschaffenheit. Der Kropf ist ziemlich stark ausgedehnt und auf seiner äussern Oberfläche mit baumförmig verzweigten, stark angefüllten Blutgefässen überzogen. Die innere Höhle desselben ist mit einer trüben, grünlich gefärbten Flüssigkeit, ca. 13 C.C. betragend, angefüllt, sowie mit einigen aufgequollenen Erbsen. Die Schleimhaut des Kropfes ist trübe, weisslich, grau gefärbt, etwas zusammengeschrumpft und sehr leicht abstreifbar. Die unterkröpfige Speiseröhre ist etwas contrahirt, enthält eine schmierige, grünlich gefärbte Masse, in welcher sich einige Erbsenreste deutlich erkennen lassen; ihre Schleimhaut ist ebenso wie die des Kropfes chemisch verändert. Der Drüsenmagen verhält sich nach seinem Inhalte, wie nach seiner innern Wandung, gerade so, wie die unterkröpfige Speiseröhre. Die Oberfläche des Muskelmagens ist mit einigen ziemlich stark angefüllten Blutgefässen überdeckt; die Muskelschicht ist von normaler Beschaffenheit. Im Innern findet sich eine grünlich gefärbte, schmierige Masse, einige halberdaute Erbsen und eine Menge von Kieselsteinchen. Die Hornhaut des Magens ist gelblich gefärbt, fest und cohärent. Der Darm ist in seinem ganzen Verlaufe mit einer Menge baumförmig verzweigter Blutgefässe überdeckt, ausgedehnt, besonders in seinen obern zwei Drittheilen, wo er eine grünlichgelb gefärbte schmierige Masse enthält. Die Schleimhaut des Darms ist trübe, weiss gefärbt, leicht abstreifbar und hat hier und da röthlich gefärbte Flecken, jedoch ohne deutliche Injectionen; im untern Drittheil des Darms sind solche Flecken nicht vorhanden. Das Pancreas ist weiss und von gewöhnlicher Beschaffenheit. Die Leber ist braunroth gefärbt und ziemlich blutreich; die Nieren haben normale Consistenz und Farbe. Der Eierstock ist wenig entwickelt. Die Gefässe des Unterleibes sind stark angefüllt mit schwarzem, flüssigen Blute. Das Herz ist ausgedehnt, besonders an den Vorhöfen; letztere sind auch stärker als die Ventrikel mit dunkelrothem flüssigen Blute erfüllt. Die Luftröhre ist unverändert. Die Lungen haben normales Gewebe, sind scharlachroth gefärbt und wenig blutreich. Die Hirnschale ist von gewöhnlicher Beschaffenheit. Die Umhüllungen des Gehirns sind mit gabelförmig verzweigten, ziemlich stark angefüllten Blutgefässen überdeckt. Die Durchschnitte zeigen hier und da Blutpunkte. Die Umhüllungen des Rückenmarkes sind überall wenig blutreich.

Zehnter Versuch.

9 U. 6 M. Einspritzung einer Lösung von 1 Grm. essigsaurem Zinkoxyd mit 10 C.C. Wasser in den Kropf einer Taube. In den Korb zur Beobachtung zurückgesetzt, hüpft das Thier sofort auf die darin befindliche Stange, wo es ruhig sitzen bleibt. Temperatur im After = 42° C.

9 U. 15 M. Heftige Schüttelbewegungen zum Erbrechen, die jedoch wegen der Unterbindung der Speiseröhre vergeblich sind.

9 U. 15½ M. Dieselbe Beobachtung.

9 U. 16½ M. Desgleichen.

9 U. 17½ M. Desgleichen.

9 U. 18 M. Starke Brechanstrengungen.

9 U. 20 M. Desgleichen.

9 U. 22 M. Desgleichen; die Brechbewegungen folgen rasch hintereinander.

9 U. 25 M. In 30 Secunden 14 Athemzüge.

9 U. 28 M. Entleerung eines breiigen, grüngefärbten Kothballens.

9 U. 39 M. Entleerung von grünen, flüssigen, mit breiigen Massen gefärbten Fäces.

9 U. 45 M. In 30 Secunden 17 Athemzüge.

9 U. 47 M. Entleerung von breiigen, grünen Fäces, die mit weisser Harnmaterie gemengt sind.

9 U. 51 M. In 30 Secunden 20 Athemzüge; der Schnabel wird bei jeder Inspiration etwas geöffnet.

9 U. 56 M. Die Taube lässt sich auf die Brust nieder.

9 U. 58 M. In 30 Secunden 20 Athemzüge, jedoch sind die Inspirationen tiefer und bei jeder derselben wird der Schnabel weiter geöffnet.

10 U. 7 M. In 30 Secunden 22 Athemzüge.

10 U. 13 M. Entleerung von dünnflüssigen, wasserhellen Fäces.

10 U. 18 M. In 30 Secunden 29 Athemzüge, bei jeder Inspiration wird der Schnabel geöffnet.

10 U. 30½ M. Entleerung einer geringen Menge dünnflüssiger Fäces.

10 U. 31 M. Neue Entleerung von dünnen Fäces, kurz darauf Zuckungen an den Flügeln.

10 U. 35 M. In 30 Secunden 34 Athemzüge; bei jeder Inspiration wird der Schnabel ziemlich weit geöffnet.

10 U. 43 M. Die Taube fällt von der Stange auf den Boden des

---

aber für den vorliegenden Zweck dringend gebotene Formalität, zu deren Beachtung wir deshalb rathen, weil sie das Eigenthum des verklagten Armen in keiner Weise gefährdet; weil sie ferner den Arzt, durch den ja der Verklagte von dem eigentlichen Zweck der Klage unterrichtet werden kann, keiner entwürdigenden Verdächtigung aussetzt; weil sie drittens säumige Gemeinden zur Erfüllung der von ihnen missachteten gesetzlichen Obliegenheiten zwingt; viertens dem Arzte zu einem Lohne verhilft, um welchen ihn die Tactlosigkeit egoistischer Communen zu bringen trachtete, und weil es schliesslich eine ebenso grosse Thorheit das Arztes gegen sich selbst, als eine übelverstandene Delicatesse gegen den Armen wäre, da freiwillig auf ein Honorar zu verzichten, wo ar mit dessen Anfgeben nicht dem behandelten Armen, sondern den hartherzigen Reichen ein Geschenk macht, deren Pflicht es war, den armen Kranken behandeln zu lassen.

Ist nun endlich, nach einer 6—8wöchentlichen Harrenfrist, welche die Vollziehung obiger Formalität resp. der Gang des Processverfahrens erheischte, der Arzt in den Besitz des erforderlichen Armuthdocuments gelangt, so hat er, wenn auch der

ad β. verlangte Nachweis des Mangels eines angestellten Armenarztes keine Schwierigkeiten bereiten dürfte, doch

ad γ. den Nachweis zu liefern, dass beim Vorhandensein eines angestellten Armenarztes dessen Hülfe augenblicklich nicht erreichbar und

ad δ. solche Umstände dringender Noth vorhanden gewesen, welche die vorgängige Einholung eines Auftrages der Communalbehörde nicht gestatteten,

demnach Forderungen zu erfüllen, welche den Nachtheil haben, dass sie durch das Bollwerk, womit sie die Communen gegen die Ansprüche der Aerzte verschanzen, der Cultur der Communal-Armenkrankenpflege in specie, und mit ihr der Förderung der staatlichen Gesammthygieine überhaupt den Fortschritt verrammeln.

(Fortsetzung folgt.)

Korbes und bleibt hier kurze Zeit mit ausgebreiteten Flügeln, die Brust aufgestützt, den Kopf aber in die Höhe haltend, liegen. Darauf geht sie an eine andere Stelle im Korb, wo sie sich auf die Brust niederlässt, den Kopf aber in die Höhe hält.

10 U. 47 M. Die Athemzüge werden tiefer; in 30 Secunden 34 Athemzüge; bei jeder Inspiration wird der Schnabel weiter als früher geöffnet.

10 U. 49 M. Die Taube setzt sich abermals an eine andere Stelle des Korbes, die Respiration wird schwieriger; der Kopf senkt sich etwas nieder, ohne dass jedoch der Schnabel auf den Boden aufgestemmt wird. Auf die Füsse gesetzt, vermag das Thier nicht auf denselben zu stehen.

10 U. 55 M. Bei jeder Inspiration wird das Maul weit geöffnet; in 30 Secunden 20 Athemzüge.

10 U. 56 M. Der Kopf wird bei jeder Inspiration so weit gesenkt, dass die Schnabelspitze auf dem Boden des Korbes aufliegt. Die Taube macht Anstrengungen den bisher eingenommenen Platz zu verlassen, was ihr jedoch nicht gelingt, da sie nicht auf den Beinen stehen kann.

10 U. 59 M. Leicht zuckende Bewegungen in den Flügeln.

11 U. 5 M. In 30 Secunden 14 Athemzüge. Alle Hülfsmuskeln werden in Bewegung gesetzt, um die Respiration zu vollbringen; auch der Kopf wird gehoben.

11 U. 8 M. Die Respiration wird immer schwieriger; die Pupillen sind weit. Das Thier stirbt unter Zuckungen, indem es sich im Korbe herumwälzt.

Temperatur im After, gleich nach dem Tode gemessen, = 37,5° C.

Von der Einspritzung bis zum Tode = 2 St. 2 M.

Section, 24 Stunden nach dem Tode ausgeführt: Haut und Unterhautzellstoff bieten nichts Abnormes. Muskeln braunroth gefärbt, die Durchschnitte derselben zeigen nur da Blut, wo grössere Gefässe durchschnitten wurden. Die oberkröpfige Speiseröhre ist bis zur Unterbindungsstelle ganz normal, nicht einmal Schleim ist im Innern angehäuft. Der Kropf nicht ganz ausgedehnt, aber auch nicht contrahirt, ist auf seiner Oberfläche mit vielen angefüllten Blutgefässen überzogen, hat aber übrigens ein gelblich-weisses Ansehen. Im Innern des Kropfes befindet sich eine grünlich-gelbe, schmierige Masse, nebst einer grünlich-gelben Flüssigkeit, beides im Betrage von 14 C.C. Die innere Tapete des Kropfes ist chemisch verändert und leicht von der anliegenden Muskelschicht abzuziehen; sie ist trübe und weiss; die darunter befindliche Muskelhaut ist hyperämisch, sonst unverändert; auch die Durchsichtigkeit hat die Muskelhaut nirgends eingebüsst. Die Schleimhaut der unterkröpfigen Speiseröhre, sowie des Drüsenmagens, ist ebenfalls chemisch verändert und weiss gefärbt. Die äussere Oberfläche des Muskelmagens ist mit strangartigen Venen bedeckt; im Innern desselben findet sich eine grün gefärbte, feste Hornhaut, ausserdem eine grünlich gefärbte, schmierige Masse und viele Kieselsteinchen; chemische Umwandlungen sind nicht zu bemerken. Das Pancreas ist weiss und ziemlich blutleer. Der Darm ist in den obern zwei Drittheilen mit gekrösförmigen Blutgefässen bedeckt und ziemlich ausgedehnt; im Innern enthält er gelbe, schmierige Massen, die von verdauten Erbsen herrühren, und daneben ziemlich viel klare Flüssigkeit. Die Schleimhaut des Darms ist in den obern Theilen stellenweise geröthet und injicirt, nach unten ist sie normal. Die Venen des Unterleibes sind stark mit Blut erfüllt. Die Lungen sind sehr entwickelt. Die Nieren sind hellroth und mässig mit Blut gefüllt. Die Leber ist dunkel kirschroth gefärbt und ziemlich blutreich. Das Herz ist ziemlich ausgedehnt, besonders in den Vorhöfen; es enthält hier, wie in den Ventrikeln, dunkles, ziemlich flüssiges Blut; auch die Kranzgefässe sind ziemlich gefüllt. Die Lungen sind sowohl aussen wie innen scharlachroth gefärbt; auf den Durchschnitten derselben kommt das Blut tropfenweise zum Vorschein. Die Luftröhre ist ganz normal. Die knöcherne Hirnschale ist weiss und zeigt nirgends Blutflecken. Die Sinus sind ziemlich gefüllt. Die Umhüllungen des Gehirns sind von ziemlich vielen und ziemlich gefüllten Blutgefässen überdeckt. Auf den Durchschnitten des Gehirns sieht man nur eine mässige Zahl von Blutpunkten. Der Rückenmarkskanal ist nicht sehr blutreich.

(Fortsetzung folgt.)

Eine seltene Form von Epilepsie.

Mitgetheilt von

Dr. Geerds in Greifswald.

Mit Rücksicht auf den von Dr. Philippson in No. 29 dieser Zeitschrift beschriebenen Fall von sogenanntem Idiosomnambulismus fühle ich mich veranlasst, einen ähnlichen Fall aus meiner Praxis mitzutheilen, der geeignet sein mag, die von Dr. Philippson entwickelten Ansichten zu bestätigen.

Im April 1855 kam Wilhelmine W., 17 Jahre alt, ein blühendes, vollsaftiges Mädchen, wegen epileptischer Anfälle in meine Behandlung. Die Krämpfe waren sehr heftig, mehr tetanischer als convulsiver Natur, und dauerten oft tageleng mit kurzen Unterbrechungen. Zwei Männer waren kaum im Stande, die Kranke einigermassen zu bändigen und sie vor Selbstbeschädigung zu bewahren. Die Anfälle begannen und endigten mit einem maniakalischen Zustande, in dem die Kranke sang, sprach, tobte; und es ist merkwürdig, dass immer dieselben oder ganz ähnliche Delirien sich bei jedem erneuten Anfalle einstellten. Dabei vollständige Bewusstlosigkeit, starre, erweiterte Pupillen.

Die Anfälle kamen in der ersten Zeit täglich. Es wurde mehrmals Chinin gegeben, da man wegen des plötzlichen Auftretens der Krankheit ohne alle Vorboten, bei mässiger Milzanschwellung, an ein larvirtes Wechselfieber denken musste, — jedoch ohne Erfolg. Darauf wurde nach einander *Solut. Fowleri*, *Cupr. sulph.-ammoniat.*, kalte Abreibungen, Bäder angewendet, ohne einen merklichen Einfluss auf die Krankheit auszuüben. Ein ätiologisches Moment war nicht aufzufinden: alle Körperfunctionen waren in Ordnung, und als Anhaltspunkt konnte allenfalls nur noch der Umstand dienen, dass der Vater früher Potator gewesen war.

Am 1. Aug. wurde ein Haarseil im Nacken gelegt.

12. Aug. Seit 3 Wochen keine Krämpfe mehr.

28. Aug. Delirien mit tonischen Krämpfen abwechselnd.

31. Aug. *Solut. Fowleri* 3 Mal 4 gtt. täglich.

Die Patientin rühmt selbst sehr die günstige Wirkung des Haarseils; es sei ihr der Kopf leicht, der Blick frei: als wenn ihr ein Flor von den Augen gezogen sei. Die Krämpfe werden schwächer, stellen sich von jetzt ab nur alle 3—4 Wochen ein; oft sind die Convulsionen unbedeutend und gehen bald in Delirien über, die selten über 2 Stunden dauern, und dann mit Schlaf endigen, aus dem die Kranke nach Verlauf einiger Stunden mit wüstem Kopfe erwacht.

Die Anfälle äussern sich meist folgendermassen: nach einer Schlafumwandlung wird die Kranke von leichten Krämpfen einige Male geschüttelt, und fängt dann mit wohltönender Stimme an zu singen, theils Lieder aus dem Gesangbuche, theils Gedichte (Columbus, Bürgschaft etc.), die sie nach selbstgemachter Melodie vorträgt; oft bricht sie plötzlich ab und geht in Delirien über, die meist immer über dasselbe Thema variiren: sie sei mit Pech beschmiert, man solle ihr das Pech vom Leibe nehmen; dabei zerrt sie sich gern in den Haaren, als wenn sie sich dadurch von einem lästigen Gefühl befreien wolle; oft sieht sie Feuer, bittet, man möchte sie doch vor dem Feuer retten, das sie verbrenne; oft sieht sie Ratten und Mäuse, die sie bald an sich heranlockt, bald in weiterer Entfernung nebst anderen kleinen Thieren laufen sieht. Nach dem Aufhören dieser Delirien fällt sie in ruhigen Schlaf, der nun gewöhnlich noch einige Stunden dauert. Einige Male blieb sie bei diesen Anfällen nicht, wie in der Regel, ruhig sitzen oder liegen, sondern stand auf, redete ihre Mutter wie einen fremde Person an, verlangte von ihr sich zu entfernen etc.; einmal ergriff sie eilig eine auf dem Tische liegende Scheere und schnitt sich das Haar ab.

Die Anfälle traten gewöhnlich Vormittags auf, die Nacht war immer frei.

In der freien Zeit stellte sich jetzt ein sehr lästiges Hautjucken ein, das namentlich Nachts in der Hautwärme oft so heftig war, dass die Kranke nicht schlafen konnte. Schwefelbäder, Waschungen mit *Aq. Creosoti* wurden ohne merklichen Einfluss angewendet; nach Verlauf einiger Wochen verschwand es von selbst.

6. Dechr. Die Anfälle äussern sich bloss noch durch Singen und Delirien, und dauern mit Einschluss des darauf folgenden Schlafes nur wenige Stunden; 3—4 Wochen pflegen dann vollständig frei zu sein, höchstens dass Patientin am Tage plötzlich von einer unwiderstehlichen Müdigkeit befallen wird und einige Stunden schläft.

Die Zeit der Menstruation hat keinen Einfluss weder auf das Erscheinen, noch auf die Heftigkeit der Anfälle.

3. März 1856. Der Zustand hat sich so sehr gebessert, dass 3—4 Wochen ohne alle Krankheitserscheinungen vorübergehen konnten; dann trat wohl ein Schlafparoxysmus ein, aus dem die Kranke sich nach Verlauf einiger Stunden ermunterte, um ihre Tagesgeschäfte fortzusetzen. Glücklich über diese günstige Veränderung bat Pat. mich, das Haarseil, das aufhörte zu eitern, ausschneiden, was ich that, da bei dem sehr schmerzhaften Umsichen sich die Krämpfe wieder einzustellen drohten.

10. Jan. 1857. Nachdem Pat. den Sommer über in vollständigem Wohlsein zugebracht, stellen sich im Herbst von Zeit zu Zeit die Schlafparoxysmen, und allmälig auch wieder Krämpfe ein, die gegen Weihnachten an Heftigkeit zunehmen, so dass ich mich genöthigt sah, das Haarseil wieder einzuziehen. Sofortige Besserung, wie früher: die Krämpfe blieben Monate lang ganz aus; Schlafumwandlung, höchstens mit leichten Delirien und Singen, alle 3—4 Wochen.

8. Novbr. Da beim Umziehen des Haarseils sich wieder Krämpfe einzustellen drohten, so zog ich dasselbe aus, und sorgte durch leichte

Abführmittel für eine mässige Ablestung auf den Darm, wobei Pat. sich Monate lang recht gut befand.

Leider aber war auch dieses Wohlsein nicht von Bestand, so dass ich mich am 10. Juni 1858 genöthigt sah, von Neuem das Haarseil einzuziehen. Die Anfälle hatten ganz den Charakter der Tobsucht, mit Singen, Delirien, Zerreissen der Kleider, Raufen der Haare, Wuth, Beissen etc., dauerten fast das ganzen Tag und kehrten täglich wieder, bis nach Einziehen des Haarseils sofortige Besserung eintrat; die Anfälle blieben zuletzt ganz aus, so dass Monate hingingen, in denen Pat. sich des besten Wohlseins erfreute. Ich sog deshalb auf ihren Wunsch, da das Haarseil zu eitern aufhörte und auch bei Anwendung von Reizsalbe nur unter heftigen Schmerzen umgesogen werden konnte, dasselbe am 5. Febr. 1860 wieder aus.

Der Sommer verlief ohne Krankheitserscheinungen; aber plötzlich, vielleicht in Folge freudiger Gemüthsbewegung, stellen sich im August dieses Jahres die epileptischen Krämpfe in alter Heftigkeit wieder ein, nachdem sie fast 2 Jahre ausgeblieben waren. Krämpfe, abwechselnd mit Delirien und Singen, Wuth- und Tobsuchtsanfällen dauern den ganzen Tag über, so dass die Eltern in Sorge und Bestürzung mich um die baldige Wiedereinziehung des Haarseils baten, von dem sie schon drei Mal so gute Erfolge gesehen hatten. Es wurde in der freien Zeit kalte Douche auf Kopf und Rückgrat, und, auf Empfehlung des Herrn Prof. Bardeleben, Atropin $^1/_{48}$ Gr. pro dosi, 2 Mal täglich, jedoch ohne merklichen Erfolg, angewandt.

Am 30. Aug. liess ich, da die obere Nackenpartie sich wegen der narbigen Entartung der Haut zur Application des Haarseils nicht mehr recht eignete, ein grosses Vesicator legen und die reichliche Eiterung durch *Ungt. Cantharid.* unterhalten.

Es tritt sofortige Besserung ein: der Kopf wird leicht, der Blick klar und frei, und seit Anfang September sind keine Anfälle dagewesen.

Merkwürdig und lehrreich ist dieser Fall gewiss wegen des Ueberganges von Epilepsie in Manie und somnambule Zustände.

Ausserdem mag er als Beweis dienen für die Wirksamkeit der von Schröder v. d. Kolk aus anatomischen Gründen bei Epilepsie so sehr empfohlenen starken Ableitung im Nacken.

Mittheilungen aus der Praxis

vom

Geh. Sanitätsrath Dr. Steinthal in Berlin.

C. Psychosen.

(Fortsetzung aus No. 45.)

IV. Im Herbst 1841 starb ein Geisteskranker von 41 Jahren, der bereits seit 6 Jahren in der Kur gewesen war. Die Krankheit hatte unter der Form des Wahnsinns angefangen, ging aber bald in Blödsinn über, dauerte als solcher mehrere Jahre unverändert fort und hatte schon seit Jahr und Tag diesen Uebergang vollendet, so dass Patient bei vorherrschender Gefrässigkeit nur wenig und nur vom Essen sprach, kein Verlangen, keine Wünsche, kein religiöses Bedürfniss, keine Sehnsucht nach Frau und Kindern zeigte und nicht einmal eine lebhafte Freude verrieth, wenn Jene ihn besuchten. Seit etwa einem Jahre fing er an zu hüsteln, Schleim auszuwerfen, der Athem wurde kürzer, es fand sich ab und an Fieber ein, doch mit Unterbrechungen. Seltener hatte er Blutspeien. Das Uebel der Brust war bald im Steigen, bald im Fallen, doch blieb der Lungenzustand stets verdächtig, der Puls fast immer gereizt, der Athem kürzer, hin und wieder sich steigernd und eine Neigung zum Schwitzen, auch zum Durchfall.

Am 14. Octbr. erneuerte sich der fieberhafte Zustand, die Respiration wurde sehr beschleunigt, hörbar, stark tönend, aber nicht röchelnd. Am folgenden Morgen hatte er schon einen Athem von 60, bei 120 Pulsschlägen in der Minute, dabei seine gewöhnlichen Phantasien und mehr Neigung zum Schwitzen. Im Laufe des Tages trat noch einige Verschlimmerung ein, der Husten war gering, der Auswurf fehlte ganz, der Urin roth, der Stuhlgang stark, ohne Diarrhöe. Am 16. Alles noch ebenso, nur noch schlimmer, 72 Athemzüge und verhältnissmässige Pulsfrequenz. Beide Brustseiten hoben sich in gleichem Maasse zu wenig, aber ein sehr unruhiges Umherwerfen wie bei der *Pneumonia duplex* fand nicht statt. Bei fortdauernd verkehrtem Sprechen, wie in der fieberfreien Zeit, lag er ruhig auf dem Rücken ohne besondere Klage vernehmen zu lassen. Am 17. früh erfolgte unter zunehmenden Respirationsbeschwerden der Tod.

Die am folgenden Tage unternommene Section ergab Folgendes:

A. Schädelhöhle. 1) Das Schädelgewölbe zwar ziemlich dick, aber nicht so compact, sondern poröser und leichter als gewöhnlich. Die von der *Dura mater* überzogene innere Fläche namentlich hatte dadurch an mehreren Stellen das Ansehen, als wäre sie aus vielen kleinen Knochenplättchen gebildet. 2) Die harte Hirnhaut durchweg sehr stark mit venösem Blute angefüllt und an beiden Seiten der *Falx cerebri* mit einer, etwa einer halben Linie starken Schicht eines weisslichen Exsudates bedeckt. Unter dieser Schicht, unmittelbar neben dem *Sinus longitudinalis*, lagen in der Hirnhaut selbst 4—6 platte Knochenstücke von verschiedener Grösse und Form, welche, von der Mitte des Sinus beginnend, sich nach hinten und unten, an denselben anliegend bis zur *Protuberantia occipitis*, in der harten Hirnhaut liegend, fortsetzten. Das grösste dieser Knochenstücke hatte etwa die Grösse eines Viergroschenstückes und die Dicke eines gewöhnlichen Pergamentblattes. Die Ränder desselben waren unregelmässig und an einigen Stellen scharf und zingarissen, so dass dadurch hervorstechende Spitzen gebildet wurden, an welchen man sich beim Druck auf dieselben leicht verwunden konnte. Die übrigen Knochenplatten waren kleiner, die meisten weniger rund, einige derselben sogar ganz in die Länge gezogen, spiessförmig, — alle aber waren, und besonders die letztgenannten, noch scharfspitziger, als das grössere Knochenstück, und zwar standen die spitzen Ränder von sämmtlichen Knochen nach innen, der Gehirnsubstanz zugekehrt. 3) An den Rändern dieser Knochenstücke war die harte Hirnhaut durch ihre Gefässe so fest mit der *Pia mater* verbunden, dass sie mit der Scheere von derselben getrennt werden musste. 4) An der *Basis cranii* nichts Abnormes. 5) Bei Herausnahme des Gehirns aus der Schädelhöhle fand sich die *Glandula pituitaria* so fest durch die harte Hirnhaut in der *Sella turcica* eingeschlossen, dass es nicht möglich war, sie ganz mit herauszunehmen. Es musste, wollte man dieselbe nicht von dem Infundibulum abreissen, das zunächst an diesem sitzende Stück abgeschnitten, der Rest der Drüse aber im Sattel zurückgelassen werden. 6) Die Substanz des Gehirns selbst war ziemlich fest, nicht auffallend blutreich und auch sonst in keiner Weise abnorm. 7) Im hinteren Lappen der linken grossen Hemisphäre fand sich eine kleine apoplectische Höhle von der Grösse einer kleinen Haselnuss. Sie war leer, die Wände mit dünnen, schwärzlichen Blutstreifen überzogen, aber nicht mit einer glatten Haut ausgekleidet. 8) Im ganzen übrigen Gehirn fand sich nichts Krankhaftes weiter.

B. Brusthöhle. 9) Beide Lungen waren, besonders am oberen Theil derselben, die linke indess auch an der Basis, sehr fest mit der *Pleura costalis* verwachsen, so dass zu ihrer Trennung das Messer zu Hülfe genommen werden musste. Die Verwachsung der linken Lunge mit dem Zwerchfell war weniger fest. 10) Beide Lungen zeigten in ihren Spitzen, bis gegen den mittleren Lappen abwärts, Tuberkeln in verschiedenen Stadien. Theils waren rohe Tuberkeln zugegen, theils einige im Anfang der Erweichung, theils war diese letztere schon so weit vorgeschritten, dass sich Höhlen gebildet hatten. So fand sich in der Spitze der rechten Lunge unter mehreren kleinen Excavationen eine grössere, welche leer und bereits vollständig mit einer glatten, bläulichen Haut ausgekleidet war — also schon gegen einen Vernarbungsprocess hinneigte, mithin auch gewiss früheren Ursprungs war, als die übrigen. Ferner fand sich in der Spitze der linken Lunge eine ziemlich beträchtliche Höhle, gleichfalls leer, aber von einem halb obliterirten Gefäss quer durchsetzt. 11) Die mittleren Lappen beider Lungen fast normal, nur hin und wieder fand sich ein Hirsekorn-Tuberkel. 12) Die unteren Lappen beider Lungen entzündet; jedoch nicht in gleichem Maasse. Die Basis der rechten Lunge hellroth, die Substanz mit Blut stark infiltrirt, so dass beim Einschneiden blutiger Schaum in Menge hervorquoll, aber noch nicht hepatisirt. — Der untere Theil der linken Lunge dagegen braunroth, fest ansufühlen und nur noch nach oben gegen den mittleren Theil hin die schwammige Textur bewahrend. Einschnitte in dieser Gegend liessen noch schaumiges Blut hervorquellen. Einschnitte aber in den vorderen Theil der Basis dieser Lunge zeigten starke Verdichtung der Lungenaubstanz, welche hier ganz ähnlich dem Gewebe der Leber aussah (hépatisation rouge). 13) Das Herz sehr gross, mässig mit Fett durchwachsen und schlaff. Die Klappen sämmtlich gesund.

C. Bauchhöhle. 14) Die Leber sehr gross, bis in das linke Hypochondrium reichend, wodurch der Magen ganz nach links gedrängt wurde. Besonders der rechte Lappen der Leber vergrössert, während der linke fast gar nicht an Volumen zugenommen hatte, daher der Unterschied zwischen beiden hier viel auffallender erschien als sonst, und die Form der Leber im Ganzen eine mehr in die Länge gezogene war, während bei einer gesunden Leber der Querdurchmesser vorwaltet. Die Substanz der Leber mürbe und brüchig, durch stärkeren Fingerdruck leicht zerreissbar, sonst aber gleichmässig im ganzen Organ, nirgends verhärtete Stellen. 15) Die Gallenblase so klein, dass es Mühe machte sie aufzufinden. Ihre Wandungen dünn, fast durchsichtig, ganz absolut leer und die Höhle derselben nur höchstens von der Grösse eines Damenfingerhutes. 16) Die Milz klein und schlaff. 17) Sämmtliche übrige Baucheingeweide boten keine krankhaften Veränderungen dar, —

Verknöcherungen in den Hirnhäuten, so wie sie in dem vorliegen-

den Falle angetroffen wurden, findet man bei Geisteskranken sehr häufig, ohne dass es bisher mit Bestimmtheit ermittelt worden, in welchem Zusammenhange sie mit der im Leben bestandenen Seelenstörung stehen, ob sie Ursache oder Wirkung derselben sind. Bei dem hier in Rede stehenden Kranken wäre es wohl möglich gewesen, dass ein längerer Aufenthalt desselben in Spanien in den ersten männlichen Jahren und der ungewohnte Genuss feuriger Weine den ersten Grund der nachmaligen Gehirnkrankheit gelegt haben.

Lungentuberkeln und dadurch begründete Lungensucht sind ebenfalls eine so häufige Erscheinung bei Geisteskranken, dass die Vermuthung eines näheren Causalnexus zwischen beiden Krankheitsformen wohl gerechtfertigt erscheint. Aber auch hier fehlt die genaue Bekanntschaft mit dem verbindenden Gliede jener Kette, und es ist eine eigenthümliche Erfahrung der meisten Irrenärzte, dass die Lungensucht bei den Geisteskranken in der Regel dann erst erkannt wird, wenn sie fertig gebildet ist, während ihre allmälige Verbreitung und Annäherung sich durch nichts deutlich manifestirt.

Ein so ungewöhnlich schneller Verlauf der Lungenentzündung, wie er hier stattfand, kömmt nur bei der *Pneumonia duplex* und bei der *Pn. typhosa* vor. Wo nur eine Lunge entzündet, dauert die Krankheit, auch wenn sie tödtlich endet, nicht unter 7 Tagen, meistens länger. In dem vorliegenden Falle war so eine Vertheilung der doppelten Lungenentzündung, die ich überhaupt noch niemals habe gelungen sehen, um so weniger zu denken, als sie sof einen durch und durch kranken Boden fel. —

V. Einen merkwürdigen, nach vieljähriger Dauer in demselben Jahre (Herbst 1841) tödtlich abgelaufenen Fall von Gehirnkrankheit mit geisteskranker Richtung, erlebte ich bei einem Manne von 60 Jahren, der seit einer langen Reihe von Jahren Körper und Geist durch schwierige Berufsarbeiten ungewöhnlich angestrengt hatte. Nachdem er schon mehrere Jahre über Kopfschmerz, Benommenheit, Gefühl von Abspannung geklagt hatte, wobei er aber doch immer noch arbeitsfähig und äusserst thätig blieb, machten sich mehrere ebenso auffallende als wichtige Krankheitserscheinungen bemerkbar: ein öfteres Lachen ohne Veranlassung, eine Unfähigkeit dasselbe zu überwinden, ein Anstossen mit der Zunge beim Reden, ein schlechter, unsicherer Gang.

Im Sommer 1840 bestand er mit hartnäckigem Eigensinn darauf, eine Reise nach dem Süden zu machen, was bei den vorherrschenden Hirnbeschwerden am wenigsten passte, liess den Rath des Hausarztes unbeachtet, reiste ab, unternahm mehrere Bergpartien, setzte sich ohne Rücksicht der grossen Hitze aus und kehrte offenbar viel kränker zurück. Alle Zeichen einer unvollständigen Apoplexie mit beginnender Lähmung der rechten Seite traten stärker hervor: Schlaftrunkenheit, Betäubung, Schielen des rechten Auges, Unsicherheit zum Gehen, zögernde, oft ganz fehlende Antworten, Verminderung des Bewusstseins, stöhnender Athem, Intermission des Pulses. Dieser Zustand dauerte mit Unterbrechungen und Abwechselungen bis zu seinem Tode, 13 Monate hindurch an. Pat. sprach nicht, antwortete nicht, streckte auf Verlangen die Zunge nicht aus, verlangte nichts, lag unbeweglich, forderte weder Stuhlbecken noch Uringlas, und verunreinigte sich, wenn man seinen Bedürfnissen nicht zuvorkam; die rechte Seite blieb gelähmt, das rechte Auge schielend. Er richtete sich nicht auf, konnte nicht stehen und bekam alle 6—8 Wochen einen Krampfanfall, der Epilepsie ähnlich.

Hin und wieder trat einiger Wechsel in den Erscheinungen ein: wenn er von guten Freunden angeredet wurde, so zeigte er wohl eine freundliche Miene, brachte einzelne Wörter als Antwort hervor, gut, passabel, ziemlich, ja. Zuweilen streckte er auch wohl auf Verlangen die Zunge aus; in der Regel nicht, wenn man auch laut und wiederholentlich ihn dazu aufforderte. Er ass weiche und flüssige Nahrung, wenn man sie ihm reichte, forderte sie aber nie, wenn man sie nicht bot und stiess sie mit dem linken beweglichen Arm zurück, wenn er gesättigt war. Meistens blieb er fieberlos, zuweilen fieberte er einige Tage ohne wahrnehmbare Ursachen. Er lag fast immer auf dem Rücken, nur einige Male auf einem grossen Lehnstuhl in halbsitzender Stellung, aber leicht hintenüber gleitend.

Nach kleinen Portionen *Inf. Sennae* erfolgte ein guter, derber Stuhlgang, ohne Beihülfe nie, Diarrhös selten. Der Urinabgang erfolgte nur im vorgehaltenen Uringlase, auch besonderer Aufforderung. Er schien den Abgang nicht recht zu fühlen.

In den letzten 14 Tagen stellte sich ohne neue Ursache eine gänzliche Appetitlosigkeit ein, die von Tage zu Tage zunahm. In den letzten 5 Tagen trat lebhaftes Gefässfieber ein, mit heissem Kopfe, rothem Gesicht, bei schwachem, häufigem, aussetzendem Pulse, worauf ein sanfter Tod eintrat.

Bei der Section fand man Folgendes:

Die Arterien der Grundfläche des Gehirns zeigten überall sehr starke Verknöcherungen, vorzüglich das Ende der linken *A. vertebralis*, die unterhalb dieser Verknöcherungsstelle neben der *Medulla oblongata* spindelförmig erweitert und angeschwollen war. Die *A. basilaris* hatte drei verknöcherte Stellen, wovon die vordere gerade in ihren Theilungswinkel fiel. Die Carotiden waren nach beiden Seiten hin in ihren Aesten verknöchert, doch weniger die *A. corporis callosi*, als die der *Fossa Sylvii* und der linke *Ramus communicans*. Besonders stark waren die beiden *A. profundae cerebri* verknöchert und die linke ausserdem in einer Strecke von $1^1/_2$ Zoll hart und dem Anschein nach in ihrem Lumen ganz verstopft.

Die untere Fläche des hinteren Hirnlappens der linken Seite war in der ganzen Ausdehnung, so weit sich das absteigende und hintere Horn dieses Seitenventrikels erstrecken, so stark erweicht, dass die Hirnmasse beim Berühren zerfloss, diese Hirnmasse ausserdem an der bezeichneten Stelle so ausserordentlich verdünnt, dass sich kaum noch eine mohnblattdünne Lage zwischen den äusseren häutigen Bekleidungen des Gehirns und der inneren Auskleidung der linken Hirnhöhle vorfand. Am Ende des hinteren Horns dieser Seitenhöhle, zwischen diesem und dem hinteren Ende des Hirnlappens, befand sich mitten in der erweichten Stelle des Gehirns eine Verhärtung von der Grösse einer kleinen Wallnuss, die sich noch weiter zu der inneren Fläche des hinteren Lappens ausdehnte und da, wo dieser Lappen über der Mitte des Tentoriums liegt, allmälig in der erweichten Masse verlor. (Die Durchschneidung dieser verhärteten Stelle ergab hinsichtlich ihrer ursprünglichen Textur und Beschaffenheit kein befriedigendes Resultat, doch fühlten sich einzelne Punkte darin ähnlich an, wie die verknöcherten Stellen der Arterien.)

Das Ammonshorn und sein Saum von dem *Fornix cerebri* waren bis zu den Vierhügeln hinauf in eine breiartige, weiche, nussfarbige Masse verwandelt und grösstentheils ganz zerstört. Das linke *Corp. striatum* war auf seiner der Hirnhöhle zugekehrten Oberfläche an drei Stellen grubenförmig vertieft und überall sehr platt, weniger gewölbt als im natürlichen Zustande. Vor den Vierhügeln, da wo sie in den Sehhügel der linken Seite übertreten und der Sehhügel dieser Seite das *Tuberculum posticum* bildet, war die Masse ebenfalls ganz verdorben, erweicht und zusammengefallen, was sich denn auch in der Verlängerung des Sehnerven um den Schenkel des grossen Gehirns herum fortsetzte.

Die Vermuthung gänzlicher Verstopfung der *A. profunda cerebri sinistra* bestätigte sich zufolge bei der Eröffnung der Arterien vollkommen, wo das Lumen dieser Arterie durch ein krankhaftes Secret mit abgelagertem Faserstoff des Blutes völlig obliterirt gefunden wurde.

Die Organe der übrigen Höhlen zeigten sich alle vollkommen normal, namentlich nirgends Verknöcherung im Herzen oder den übrigen Arterien.

Der vorliegende, an und für sich höchst interessante und befriedigende Leichenbefund erscheint in pathogenetischer Beziehung noch besonders wichtig, weil man mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen darf, dass die hier zum Grunde liegende, seit Jahren allmälig herangebildete Gehirnkrankheit lediglich die Folge eines mit vieljährigen, bedeutenden, wenig unterbrochenen Kopfanstrengungen verbundenen Berufs war, dessen stete Aufgabe es war, zu schaffen, zu bilden, zu berechnen, wobei es an Aufregungen und Gemüthsbewegungen mancherlei Art nicht fehlen konnte, und namentlich der beim angestrengten Berufsleben so unentbehrliche und wohlthätige Schlaf gewiss häufige Störungen erleiden musste. Ohne jenen Beruf würde bei dem übrigens gesunden Kranken diese Krankheitsform gewiss nicht zu Stande gekommen sein.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Aus der chirurgischen Praxis

von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

Abnetzung von Geschwülsten mittelst des Ecraseur.

1. Demidoff Iwanoff, Steinhauer, 45 Jahre alt, (nach seiner Angabe seit 12 Jahren) mit einer Geschwulst am Rücken unterhalb des rechten Schulterblattes behaftet, die anfangs langsam sich vergrösserte, im letzten Jahre schnell gewachsen und am 4./16. Juni den Umfang und die Form eines Gänseeis hatte. Schmerzhaft war das Aftergebilde nicht, die äussere Haut über dem Pseudoplasma gespannt und fest, aufgeschwollene Venen schimmerten durch. Ich hielt diese Aftergebilde für ein *Lipoma simplex* und entschied mich für die Entfernung des-

selben mittelst des Matthieu'schen Ecraseur. Unter der Operation zerbrach die Feder dieses Instruments, noch bevor die Abschnürung des Stiels der Geschwulst zu Stande gebracht war, so dass also die Operation mittelst des Messers beendigt werden musste, wobei eine geringe Blutung wahrgenommen ward. Die Operationswunde heilte sehr langsam, so dass erst nach 2 Monaten eine vollständige Vernarbung erfolgt war.

Das abgesetzte Pseudoplasma erwies sich als Fibroid mit vielem eingelagerten Fette.

2. Absetzung einer Hämorrhoidalgeschwulst. J. W., 42 Jahre alt, ein nicht sehr kräftiger, blutarmer, seit seinem 20. Jahre von Hämorrhoiden heimgesuchter Mann, litt seit 18 Jahren an einer Hämorrhoidalgeschwulst am Ausgange des Mastdarms, welche die Darmentleerungen sehr erschwerte und so zu sagen eine habituelle Verstopfung bedingte. Alle nur erdenklichen örtlichen und allgemeinen Kuren wurden versucht, sämmtlich ohne Erfolg. Eine operative Hülfe ward im Verlauf der Zeit vorgeschlagen, aber theils vom Kranken nicht angenommen, theils von Collegen als lebensgefährlich widerrathen. Unterdessen gewann die Hämorrhoidalgeschwulst einen enormen Umfang und blutete heftig bei jeder Stuhlentleerung, die immer nur erst nach dem Gebrauche von *Oleum Ricini* oder von einem andern Laxans erfolgte. Der Austritt der fäculenten Massen aus dem After war immer mit dem Hervortreten des Hämorrhoidal-Tumor verbunden, welcher den Umfang eines Gänseeis, einen varicösen Gefässkranz, eine rothe, blutende, sammtartige Fläche und eine ringförmige Gestalt hatte, in deren Mitte man eine Oeffnung bemerkte, gross genug, um eine Federspule aufzunehmen. Das Heraustreten der Hämorrhoidalgeschwulst aus dem After war mit heftigen Schmerzen verbunden, ebenso die Reposition derselben, welche der Patient immer selbst mit seinen geübten Fingern zu Stande brachte. Nach der Reposition hatte der Kranke ein unbeimliches, drückendes Gefühl im Mastdarm und im Blasenhalse, Trieb zum Harnen, indess er doch nur einige Kaffeelöffel Harn entleeren konnte. Ich schlug ihm die Abtragung des Aftergebildes mittelst des Ecraseur vor, welchem Verfahren ich in Hinblick auf die zahlreichen Gefässe in der Geschwulst den Vorzug vor dem Messer einräumte, obgleich ich andererseits die Gefahren einer heftigen Reaction nach dem Gebrauche des Ecraseur bei diesem blutarmen Individuum durchaus nicht ausser Acht gelassen.

Ich bereitete den Kranken zur Operation durch den Gebrauch einiger warmer allgemeiner Bäder, den mehrtägigen Gebrauch des *Ol. Ricini* und durch eine Dosis Opium am Tage der Operation selbst vor, welche ich am 3./15. August l. J. in der Art executirte, dass ich das Aftergebilde aus dem Mastdarm hervorzog, mittelst der Museux'schen Hakenzange fixirte und in zwei Abtheilungen mittelst des Ecraseur abtrug. Um eine Blutung möglichst zu vermeiden, liess ich immer eine volle Minute vorübergehen, bevor ich den Ecraseur stärker wirken liess. Daher geschah es auch, dass die Operation 1 Stunde und 20 Minuten währte, bevor das Aftergebilde vollständig abgetragen war, welche Zeit der Patient in Chloroform-Anästhesie erhalten ward. Aber schon gegen das Ende der Operation trat eine copiöse Blutung ein und mit der vollständigen Beendigung derselben war dieselbe so stark, dass sieben oder acht Gefässe unterbunden werden mussten, um der Blutung Herr zu werden, indem die örtliche Anwendung des Eises diese nicht stillte. Die Wundfläche ward mit Charpie, in *Liquor haemostaticus Pagliari* getränkt, bedeckt und hinter den Sphincter zurückgeschoben, über den After eine Compresse gelegt und diese mit einer T-Binde befestigt.

Unmittelbar nach Beendigung der Operation erfolgte ein zweistündiger Schlaf, aus welchem der Operirte mit brennenden Schmerzen im Afterdarm erwachte, die auch einem Gran Mohnsaft und dem Einschieben eines Stückes Eis in den Mastdarm aufhörten. Die Nacht verlief ruhig und ohne Schmerzen, es erfolgte auch in den nächsten Tagen keine besondere Reaction, die Wundfläche eiterte mässig und gut. Am 7. Tage erfolgte nach Application eines Klystiers und einer Gabe *Oleum Ricini* ohne alle Beschwerde die erste Oeffnung, die weder mit Eiter noch mit Blut vermischt war. Die nächsten 72 Stunden hatte der Operirte keine Stuhlentleerung. Als ich nach Ablauf dieser Zeit abermals zum Ricinusöl meine Zuflucht nahm, von welchem der Operirte zwei Esslöffel innerhalb zweier Stunden genommen hatte, erfolgte eine mit einem Gefühl von Tenesmus begleitete Diarrhöe, die dem Kranken allen Schlaf raubte, ihn überdiess sehr schwächte und erst nach einem längeren Gebrauche der Cascarilla, *Nux vomica* und des Mohnsaftes aufhörte.

Von jener Zeit an schritt die Vernarbung rasch voran, aber zugleich erfolgte auch eine merkliche Verengerung des Ausgangs vom Mastdarm, dem ich durch das Einlegen von zugeschnittenem Pressschwamm zu begegnen strebte, was mir auch einigermassen gelang. Mit Ende der 5. Woche konnte ich den Operirten als genesen ansehen. Die Afterm ündung war dergestalt verengert, dass ich nur den kleinen Finger gehörig eingeölt mit Leichtigkeit einzuführen im Stande war, daher ich gerathen fand, während der Nacht einen Pressschwamm einzulegen, welches der Operirte mit Leichtigkeit selbst vollführte. Die Stuhlentleerungen erfolgten nicht immer, aber doch meistentheils, ohne weitere Hülfe, ziemlich copiös und waren natürlich geformt, entweder breiig oder von der Form und dem Umfang der Maccaroni.

Ich kann hier noch einen andern Fall anreihen, wo ich einen etwas bejahrteren Mann von einer etwas weniger umfangreichen Hämorrhoidalgeschwulst mittelst des Ecraseur befreite. Durch meine früheren Beobachtungen belehrt, liess ich auch hier den Ecraseur nur sehr langsam wirken, indem ich namentlich gegen das Ende nur alle $1^1/_2$ Minuten einen weitern Zug mit dem Ecraseur vornahm. Aber auch hier war nach Absetzung der Geschwulst die Blutung so stark, dass ich zur Unterbindung mehrerer Gefässe schreiten musste.

Diese Fälle zeigen also, dass eine Blutung durch den Gebrauch des Ecraseur bei der Absetzung von Geschwülsten derselben nicht verhütet wird, auch wenn man die Abschnürung sehr langsam in vorsichtigster Weise zu Stande bringt. Mit diesem langsamen Ecrasement, das erfahrungsgemäss ohne Chloroform-Anästhesie sehr schmerzhaft ist, ist aber eben der andere Uebelstand verbunden, dass die Chloroform-Inhalationen zur Erhaltung der Anästhesie sehr lange fortgesetzt werden müssen, was als gleichgültig nicht angesehen werden darf. Um die Dauer der Operation abzukürzen, damit eine zu lange zu haltende Chloroform-Anästhesie vermieden werde, dürfte es entsprechen in Fällen, wie bei Demidoff Iwanoff, die einen starken Widerstand bietende äussere Haut nicht mit der Kette des Ecraseur, sondern mittelst des Messers zu trennen, und erst alsdann den Ecraseur in Gebrauch zu ziehen, was nach dem Vortheil haben würde, dass die nicht gequetschte Hautwunde eher eine directe Vereinigung einginge, was nicht der Fall ist, wenn die Trennung der äussern Bedeckung durch den Ecraseur geschah. Auch vermeidet man dabei die Gefahr, die Feder des Ecraseur zu zerbrechen, wie mir in dem zuvor erwähnten Falle begegnete.

3. Bei einer 40 Jahre alten Frau entfernte ich eine hühnereigrosse Geschwulst mittelst des Ecraseur von der rechten grossen Schaamlippe. Das Aftergebilde war nach Angabe der Frau seit 3 Jahren ohne irgend eine ihr bekannte Ursache entstanden und in der letzten Zeit schmerzhaft geworden. Obgleich das Ecrasement hier nicht übereilt ward, bedurfte es zur Blutstillung doch der Unterbindung einer Gefässes. Das Aftergebilde hatte ganz die Beschaffenheit des Krebses, obgleich die mikroskopische Untersuchung die Krebsnatur nicht zu bestätigen schien. Die Heilung erfolgte hier binnen drei Wochen.

4. Bei einem 15jährigen Knaben entfernte ich einen taubeneigrossen *Fungus haematodes* von der Schulter mittelst des Ecraseur. Die Wunde wurde brandig und heilte nach Abstossung des Brandigen sehr langsam. Auch hier war die Blutung nach der Abschnürung nicht ganz unbedeutend, doch stand sie unter der Anwendung des *Liquor haemostaticus Pagliari*.

Abscess in der weissen Linie.

Natalje Paulowa, 29 Jahre alt, ledig, kräftig und gesund, genesen von Zwillingen, kehrte in der vierten Woche nach ihrer Niederkunft zu ihrer Berufsbeschäftigung als Köchin zurück. Aber schon nach wenigen Tagen empfand sie ohne eine nachweisbare Ursache heftige Schmerzen in der *Regio mesogastrica* und in der *Regio hypogastrica*. Diese nahmen in den nächsten Tagen so, concentrirten sich übrigens vorzugsweise in der weissen Linie unterhalb des Nabels, wo sich eine abgerundete, bei der Berührung sehr empfindliche Geschwulst bildete, die in den folgenden Tagen sich vergrösserte und sie bestimmte, ärztliche Hülfe im Hospital nachzusuchen. Die Geschwulst von der Grösse eines Hühnereis, $1^1/_2$ Zoll unter dem Nabel, war prall und bei der Berührung sehr schmerzhaft, indem unter einem leisen Drucke die Kranke gewissermassen ein von diesem Punkte aus strahliges Ausbreiten des Schmerzes über den ganzen Unterleib wahrnahm. Ueberdiess war der Uterus nicht zu seinen normalen Verhältnissen zurückgekehrt, sondern vergrössert reichte er bis gegen die Geschwulst, die Vaginalportion war aufgetrieben, hart und empfindlich, der Gebärmuttermund excorirt und mit einem blutig gestreiften Schleim überzogen. Der Stuhlgang war träge, begleitet mit Zunahme der Schmerzen im Unterleibe, dabei Borborygmen, die von der Geschwulst in der weissen Linie auszugehen schienen, in welcher sich Fluctuation zeigte. Bei der grossen Empfindlichkeit der Geschwulst gegen die leiseste Berührung war eine genaue Untersuchung derselben ohne Chloroform-Anästhesie, die die Kranke zurückwies, so zu sagen, unmöglich. Es drängte sich der Verdacht eines Bruchs und selbst eines eingeklemmten Bruchs auf, obgleich die wahrgenommene Fluctuation dagegen sprach, die freilich aber auch auf einer Täuschung beruhen konnte.

Um eine sichere Diagnose zu gewinnen, machte ich eine *Punctio exploratoria* mittelst des Troisquart explorateur, es floss ein fäculent riechender Eiter, die Geschwulst sank zusammen und mittelst der Sonde ward eine Höhle in der Scheide des *Musc. rectus abdominis* constatirt.

In den nächsten 10 Tagen floss viel Eiter aus der Abscessöffnung, namentlich war dieser Abfluss stärker während der Stuhlentleerungen, die täglich regelmässig einmal erfolgten. Am 11. Tage spaltete ich die Abscesswand der Länge nach an der weissen Linie, wobei viel stinkiger Eiter abfloss. Drei Tage später erfolgte ein brandiges Absterben der ganzen äussern Abscesswand, die nun abgetragen ward. Unter dem Gebrauche von Fomentationen aus Chamomillenabsud und des Einlegens von Charpie in *Liquor Pagliari* getränkt, hin und wieder auch Anwendung des *Argentum nitricum*, fing der Grund der Abscesshöhle an, gesunde Granulationen zu zeigen, und die vollständige Heilung erfolgte binnen 4 Wochen. Die äussere Narbe zog sich stark zusammen und die Bauchwand hatte durchaus keine Beeinträchtigung erlitten.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die in dem königl. klinischen und poliklinischen Institute für Geburtshülfe und Gynäkologie, sowie in der Klinik für Frauenkrankheiten in dem königl. Charité-Krankenhause während des Sommer-Semesters 1860 unter der Leitung des Geh. Med.-Raths Hrn. Prof. Ed. Martin zur Behandlung gekommenen Geburten und Erkrankungen.

Von

Dr. Brinkmann,

Assistenz-Arzt des königl. Entbindungs-Instituts.

Während des Zeitraums vom 15. April bis 15. Octbr. d. J. wurden von dem geburtshülflichen Institute 503 Geburten behandelt, und zwar in der stationären Klinik 109, in der Poliklinik 394.

Unter der letzteren Zahl finden sich 16 Fälle von Abortus und Partus immaturus. Unter den übrigen 487 Geburten waren 10 Zwillingsgeburten, so dass im Ganzen 497 lebensfähige Kinder geboren worden sind. Von diesen waren 241 Knaben, darunter 28 todte, und 256 Mädchen, unter diesen 16 todte.

Die Lagen, in denen sich die Kinder zur Geburt stellten, waren folgende:

In I. Schädellage . .	524	In I. Steisslage . . .	9
In II. Schädellage . .	122	In II. Steisslage . . .	3
In III. Schädellage . .	3	In I. Fusslage	6
In IV. Schädellage . .	4	In II. Fusslage	3
In I. Gesichtslage . .	2	In Querlagen	11
In II. Gesichtslage . .	1		

Unbestimmt blieb die Lage in 9 Geburtsfällen, in einem klinischen bei einer übereilten Geburt, und in 8 poliklinischen, weil die Praktikanten zu spät zu den Kreissenden kamen.

Von den Zwillingskindern stellte sich 4 Mal das erste in Schädellage, das zweite in Beckenendlage, 1 Mal das erste in Schädellage, das zweite in Querlage; 5 Mal stellten sich beide Kinder in Schädellagen zur Geburt.

Folgende Geburtsanomalien wurden beobachtet:

Vorzeitiger Eintritt der Geburt: 24 Mal.
Vorzeitige Lösung der Placenta und dadurch bedingte Blutung: 3 Mal.
Placenta praevia lateralis: 3 Mal (2 Mal mit tödtlichem Ausgange im Wochenbette).
Beckenenge höheren Grades: 6 Mal.
Ungewöhnliche Grösse der Frucht: 1 Mal.
Verklebung des Muttermundes: 1 Mal.
Rigidität des Muttermundes: 5 Mal.
Enge der Scheide: 2 Mal.
Hängebauch: 3 Mal.
Seitliche Schiefiage des Uterus: 2 Mal.
Schiefstand des Kopfes im Beckeneingang: 3 Mal.
Krampfwehen: 9 Mal, darunter
Tetanus uteri: 1 Mal,
Strictura uteri: 2 Mal.
Wehenschwäche: 15 Mal.
Endometritis in partu: 6 Mal.
Vorzeitiger Wasserabfluss: 19 Mal.
Ungewöhnliche Festigkeit der Eihäute: 14 Mal.
Geburt in der Glückshaube: 2 Mal.
Vorfall der Nabelschnur: 12 Mal.
Vorfall der Hand: 3 Mal.
Vorliegen eines Fusses neben dem Kopfe: 1 Mal; beider Füsse: 1 Mal. (Ersteres fand stets bei einer schon längere Zeit abgestorbenen, rechtzeitig geborenen Frucht, letzteres bei einem todten, frühzeitig geborenen Kinde.)
Umschlingung der Nabelschnur: 65 Mal.
Partus praecipitetus: 4 Mal, darunter 1 Mal Herabstürzen des Kindes auf den Boden.
Eclampsie: 2 Mal (mit tödtlichem Ausgang).
Eclampsia in partu: 1 Mal.
Heftige Athemnoth einer Kreissenden in Folge von Insufficienz und Stenose der Mitralis: 1 Mal.
Zurückhaltung der Placenta:
a) durch feste Verwachsung: 7 Mal (1 Mal bei einer Zwillingsgeburt, 2 Mal bei Partus immaturus);
b) durch ungenügende Zusammenziehung des Uterus: 4 Mal;
c) durch Strictura uteri: 1 Mal.
Blutungen nach der Geburt:
bei Atonie uteri: 4 Mal;
bei theilweiser Verwachsung der Placenta: 5 Mal;
aus den incidirten Muttermundslippen: 1 Mal;
aus einem Scheidenriss: 2 Mal;
aus einem geborstenen Varix: 1 Mal.

Diese Geburtsanomalien erforderten folgende Operationen:

Incisionen des Muttermundes: 5 Mal.
Beseitigung der den Muttermund verschliessenden Exsudatmembranen bei Verklebung des Muttermundes: 1 Mal.
Sprengen der Blase: 38 Mal.
Reposition der Nabelschnur: 3 Mal.
Wendung auf die Füsse: 13 Mal;
a) bei vorliegender Schulter: 11 Mal;
b) bei vorliegendem Kopf und engem Beckeneingang: 2 Mal; 1 Mal um das Kind zu retten bei Vorfall der Nabelschnur mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind; 1 Mal um die in Gefahr schwebende Mutter zu entbinden, mit glücklichem Ausgange für diese.
Extraction des Kindes:
a) bei vorliegendem Kopfe mittelst der Zange: 31 Mal;
b) an den vorliegenden oder künstlich eingeleiteten Füssen: 21 Mal.
Accouchement forcé: 1 Mal bei Placenta praevia (die Wöchnerin starb am 9. Tage des Wochenbettes; das Kind wurde erhalten).
Verkleinerung des Kindskopfes: 2 Mal, bei einer Conjugata von kaum 3 Zoll, und zwar 1 Mal durch Perforation und Kephalotripsie, das andere Mal durch Perfuration und Extraction mittelst der Mesnard-Stein'schen Schädelzange. (Beide Mütter starben im Wochenbett, die eine an einer durch die lange Geburtsdauer herbeigeführten Durchreibung des Uterus mit nachfolgender Peritonitis, die andere an Metrophlebitis.)
Lösung der adhärenten Placenta: 7 Mal.
Entfernung der durch Atonie des Uterus und durch Strictur zurückgehaltenen Placenta: 5 Mal.

In der gynäkologischen Abtheilung des königl. Charité-Krankenhauses, sowie in der ambulatorischen und stationären Klinik des königl. klinischen Instituts für Geburtshülfe wurden an Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane theils bei Nichtschwangern, theils bei Schwangern und Wöchnerinnen behandelt:

1) Krankheiten der Eierstöcke.
a) Hydrops ovarii cystoides: 4 Mal (1 Mal mit tödtlichem Ausgang);
b) Tumor ovarii carcinomatodes: 1 Mal;
c) Oophoritis acuta: 2 Mal;
d) Oophoritis chronica: 1 Mal.
2) Erkrankungen der Mutterröhren. Salpingitis in puerperio: 1 Mal; es erfolgte der Tod in Folge hinzugetretener Peritonitis.
3) Erkrankungen der breiten Mutterbänder, des Zellgewebes in denselben und um den Uterus.
a) Perimetritis: 16 Mal;
b) Haematocele peritterina: 4 Mal.
4) Erkrankungen der Gebärmutter.
a) Entzündungen derselben:
α) Endometritis und Metritis acuta in puerperio: 24 Mal, 3 Mal mit Lymphangioitis und Peritonitis universalis (mit tödtlichem Ausgange),
1 Mal mit Metrophlebitis und Peritonitis puerperalis (ebenfalls mit tödtlichem Ausgange),
6 Mal mit mangelhafter Rückbildung des Uterus und Blutungen im Wochenbett;
β) Metritis parenchymatosa acuta (unabhängig vom Puerperalzustande): 3 Mal;

γ) Metritis parenchymatosa chronica (Infarctus uteri, Hypertrophia uteri):
mit Geschwüren am Muttermunde: 6 Mal,
ohne Geschwüre: 8 Mal;
δ) Endometritis colli uteri chronica:
mit Geschwürsbildung am Muttermunde: 12 Mal,
ohne Geschwüre: 3 Mal,
mit bedeutender Hypertrophie des Mutterhalses: 6 Mal,
mit Stenose des Mutterhalskanals und Verschluss des Muttermundes: 1 Mal;

b) Lage- und Gestaltveränderungen der Gebärmutter:
α) Anteversio uteri: 6 Mal;
β) Retroversio uteri: 4 Mal;
γ) Anteflexio uteri: 4 Mal;
δ) Retroflexio uteri: 8 Mal;
ε) Descensus uteri: 2 Mal;
ζ) Prolapsus uteri et vaginae: 5 Mal;

c) Neubildungen in den Wandungen der Gebärmutter:
α) Fibroid: 3 Mal;
β) Follicularpolyp bei Schwangern: 2 Mal,
γ) fibröser Polyp: 1 Mal;
δ) Mutterkrebs, welcher mit Ausnahme eines Falles, wo das Ecrasement der degenerirten Vaginalportion mit Erfolg gemacht wurde, später auf die Scheide überging: 19 Mal. Unter diesen trat in 6 Fällen der Tod ein, meist in Folge allgemeiner, durch Durchbruch des hintern Scheidengewölbes bedingter Peritonitis; einmal erfolgte der Tod durch Verblutung, einmal war die hinzugetretene Peritonitis durch Gangrän des Muttergrundes, die durch Verknöcherung der Art. spermatica bedingt war, herbeigeführt.

4) Erkrankungen der Scheide.
a) Kolpitis acuta simplex:
α) in puerperio: 11 Mal;
β) ex infectione: 2 Mal;
b) Kolpitis diphtheritica: 3 Mal (1 Mal im Wochenbett, 1 Mal bei einer Blaseoscheidenfistel, 1 Mal bei Carcinoma uteri);
c) Kolpitis chronica (Fluor albus): 18 Mal;
d) Prolapsus vaginae anterior: 7 Mal (in einem Falle erfolgte der Tod in Folge einer hinzugetretenen Peritonitis);
e) Prolapsus vaginae aoterior et posterior: 3 Mal;
f) Carcinoma vaginae: 18 Mal (in Verbindung mit Mutterkrebs);
g) Fistula vesico-vaginalis, abgesehen von den durch Krebs bedingten: 1 Mal;
h) Fistula recto-vaginalis: 1 Mal.

5) Erkrankungen der äussern Schamtheile.
a) Oedema pudendorum in puerperio: 9 Mal;
b) Furunculosis pudendorum in graviditate: 2 Mal;
c) Carcinoma vulvae et perinei: 1 Mal;
d) Ruptura perinei: 23 Mal.

6) Erkrankungen der Harnblase und Harnröhre.
a) Cystitis: 10 Mal (4 Mal im Wochenbett, 2 Mal bei Schwangern);
b) Ischuria: 4 Mal (3 Mal im Wochenbett);
c) Incontinentia urinae: 6 Mal (2 Mal im Wochenbett);
d) Fungus urethrae: 2 Mal;
e) Zerreissung der Harnröhre bis in den Sphincter vesicae: 1 Mal;
f) Entzündung der Harnröhre: 8 Mal.

7) Erkrankungen der Brustdrüse.
a) Rhagades et Erosiones mammillares: 18 Mal;
b) Mastitis: 12 Mal.

8) Erkrankungen ausserhalb der Sexualorgane bei den Pfleglingen der geburtshülflichen und gynäkologischen Klinik.
Febris intermittens bei Schwangern: 2 Mal;
Erysipelas faciei: 1 Mal;
Rheumatismus articulorum acutus mit Peri- und Endocarditis: 1 Mal;
Varices pedum et vulvae in graviditate: 13 Mal;
Phlegmasia alba dolens: 2 Mal;
Pleuritis in puerperio: 5 Mal;
Pneumonia: 4 Mal;
Pesityphlitis: 2 Mal;
Tuberculosis pulmonum: 8 Mal;
Salivatio in graviditate: 1 Mal.

Folgende Operationen wurden in der gynäkologischen Klinik ausgeführt:
Operation der Blasenscheidenfistel: 1 Mal.
Operation der Scheiden-Mastdarmfistel: 1 Mal.
Ecrasement der krebsig degenerirten Vaginalportion: 1 Mal.
Künstliche Eröffnung und Erweiterung eines verschlossenen Cervicalkanals: 1 Mal.
Punction eines Hydrops ovarii: 2 Mal.
Abdrehung eines Follicularpolypen: 1 Mal.

Folgende Erkrankungen wurden bei Neugeborenen Gegenstand der Behandlung:
Atresia urethrae et recti: 1 Mal.
Höherer Grad von Pes varus: 3 Mal.
Spina bifida: 1 Mal.
Hernia umbilicalis: 3 Mal.
Hernia inguinalis congenita: 1 Mal.
Hydrocele congenita: 1 Mal.
Anchyloglosson: 6 Mal.
Cephalaematoma: 2 Mal.
Phlebitis umbilicalis mit Trismus: 1 Mal (tödtlich).
Pemphigus neonatorum: 4 Mal.
Intertrigo: 14 Mal.
Catarrhus gastricus et intestinalis: 19 Mal (5 Mal tödtlich).
Enteritis haemorrhagica: 2 Mal (tödtlich).
Soor: 20 Mal.
Eclampsie: 2 Mal (tödtlich).
Hydrocephalus acutus: 2 Mal (tödtlich).
Tetanus et Trismus: 2 Mal (tödtlich).
Bronchopneumonie: 4 Mal (2 Mal tödtlich).
Haemorrhagia ex funiculo umbilicali: 2 Mal.
Erysipelas faciei et capitis: 1 Mal.
Parotitis: 1 Mal.
Ophthalmia neonatorum: 30 Mal.
Atrophia: 16 Mal (tödtlich), in der Regel bei zu früh geborenen Kindern.
Induratio telae cellulosae: 3 Mal (tödtlich).

Miscellen.

Die Nothwendigkeit der Gründung eines Pensionsvereins unter den Aerzten.

Von

Dr. W. Keil.

Wenn die tägliche Erfahrung lehrt, in wie grosse Noth viele Aerzte mit den Ihrigen gerathen, sobald sie durch Alter oder Krankheit zur Praxis unfähig werden, und wenn vor Kurzem erst ein trauriger Beweis in eclatanter Weise zur allgemeinen Kenntniss gelangt ist, so muss sich mit aller Gewalt der Gedanke an die Nothwendigkeit schleunigster Abhülfe aufdrängen.

Die schlimme Zeit, in der wir leben, trifft ganz besonders auch den ärztlichen Stand, welcher der früheren Anerkennung verlustig, der jetzigen »aufgeklärten« dennoch aber nach Wundern baschenden Welt gegenüber keine beneidenswerthe Rolle spielt. Obgleich nach allen Richtungen hin gar Vieles zu thun wäre, um dem ehrwürdigen und edlen ärztlichen Berufe wieder das alte Ansehen zu verschaffen und eine bessere Zukunft für die Jünger Aesculaps heraufzuführen, so kann auf alles desgleichen hier nicht eingegangen werden, das anderwärts ausführlicher und besser besprochen worden ist. Hier soll nur darauf aufmerksam gemacht werden, wie nöthig es sei, die dunkle Zukunft einigermassen zu erhellen, in die so mancher Arzt trostlos blickt. Die Zeit, wo die Kräfte einst nachlassen, daher die Subsistenzmittel immer weniger werden, diese endlich ganz versiegen, oder wo mit einem unglücklichen Schlage des Schicksals der bisher hinreichende Nahrungsquellen bietende Wirkungskreis durch plötzliche Erkrankung, Lähmung, Erblindung etc. zertrümmert wird, steht so Manchem wie ein bleiches Gespenst vor der Seele und trübt den sonst so klaren Blick. Wehe, wenn dann der früher glorreich dastehende Mann die Wohlthätigkeit seiner Berufsgenossen anflehen, um Almosen betteln muss!

Ist ein Umstand für die Verbesserung des ärztlichen Standes wichtig, so ist es der, dem praktischen Arzte, der auf keine Pension von Staatswegen zu hoffen hat, die Subsistenz im Falle seiner Invalidität zu sichern. Dieser hochwichtige Punkt ist es, der hier in Anregung kommen soll. Hochwichtig fürwahr, das bedarf keines Beweises.

Um eine Pension im Falle der Dienstunfähigkeit überhaupt möglich zu machen, müssen die Aerzte natürlich unter sich selbst die nöthigen Mittel dazu aufbringen. Leider fehlt es unter ihnen immer noch

an dem rechten Associationsgeiste, der hierzu erforderlich ist. Zwar sind in dieser Zeit der Associationen auch die Aerzte nicht zurückgeblieben und man findet unter ihnen Vereine, die, wie z. B. der Verein der Aerzte im Reg.-Bezirk Merseburg, unter Anderem zum Zwecke haben: „seinen gesicherten Rechtszustand der Mitglieder untereinander herzustellen, für Pflege des rechten Gemeinsinnes Sorge zu tragen, die Rechte des ärztlichen Standes nach aussen zu vertreten, unverschuldete Nothstände der Mitglieder und deren Hinterlassenen zu mindern“ etc. Allein eine rechte und tüchtige auf solche Punkte abzweckende Organisation fehlt immer noch. Um letztere muss es sich aber vor allen Dingen handeln. Was insbesondere den letzten Punkt, die Nothstände betrifft, so sieht es damit überall sehr bedenklich aus, wenn auch keineswegs zu verkennen, vielmehr auf alle Weise anzuerkennen ist, dass überall unter den Aerzten Wohlthätigkeitssinn und Mitleid herrscht. Es bleibt bei alledem immer eine Wohlthat, die dem unglücklichen Collegen zu Theil wird, ein Almosen, auf das er kein Recht hat und das ihn im Grunde weder satt noch froh macht. Selbst die grossartige Hufeland'sche Stiftung erfüllt den Zweck nicht und kann ihn nicht erfüllen, denn der bedrängte Arzt hat kein Recht auf solche Unterstützung, es bleibt stets Wohlthat, Vergünstigung — Almosen. Das ist des ärztlichen Standes unwürdig. Ein Recht muss stattfinden und dieses Recht wird herbeigeführt durch einen Pensionsverein, der wo möglich sich durch das ganze Land erstreckt.

Die Nothwendigkeit der Abhülfe, des Schutzes invalider Aerzte vor'm Verhungern ist da und dieser Nothwendigkeit muss Rechnung getragen werden. Dazu ist wahrlich die höchste Zeit.

Dem Sanitätsrath Dr. Hartmann in Naumburg gebührt das Verdienst, die Pensionirung der Aerzte im Fall ihrer Invalidität im „Correspondenzblatt des Vereins der Aerzte im Reg.-Bezirk Merseburg“ (1860. No. 5) zur Sprache gebracht zu haben. In Folge seiner Aufforderung im gedachten Blatte fand am 6. Septbr. c. in der leider sehr spärlich besuchten Versammlung jenes Vereins eine Besprechung dieser Angelegenheit statt. Man machte auf mancherlei Schwierigkeiten aufmerksam, die das Zustandekommen eines Vereins qu. wohl hindern würden. Solche Schwierigkeiten aber, auf deren Erörterung hier einzugehen der Raum nicht gestattet, werden sich überwinden lassen, falls man sie überwinden will, freilich lassen sich von vornherein alle Eventualitäten nicht allzugenau berechnen und bestimmen. Der Erfahrung bleibt es stets vorbehalten, die Lehrmeisterin zu sein. Genug, das Experiment muss gemacht werden, und es wird gelingen, wenn der gute Wille dazu vorhanden ist. Bereits sind die Vorlagen dazu versandt, und diese Sendboten bitten die Herren Collegen, sie nicht vergeblich an ihre Thüren klopfen zu lassen.

Wenn ein Pensionsverein unter den Aerzten zu Stande kommt, an welchem sich zu betheiligen wir ganz besonders die jüngeren Herren Collegen ersuchen möchten, in deren Händen die Zukunft des ärztlichen Standes ruht, so werden gewiss seine Mitglieder mit grösserer Zuversicht ihrem schweren Berufe obliegen und der Zukunft entgegensehen, da sie diese und womöglich auch die ihrer Familie halbwegs gesichert wissen. Dann wird der schwarze Gedanke an ein trübes, trostloses Alter nicht mehr wie ein schwerer Alp auf der Seele lasten.

Mögen diese Worte, die nicht etwa Anspruch auf Gediegenheit und Eindringlichkeit machen, sondern eilig aus der Feder geflossen sind, nicht vergeblich sein. Jedem Arzte muss es ja sein eigenes Herz sagen, wie gar trostlos es jetzt mit seinem Berufe aussieht und wie bohe, ja höchste Zeit es ist, dass die Gesammtheit der Aerzte sich rühre, um ihre Lage zu verbessern.

Literatur-Blatt.

J. Bergson: Zur historischen Pathologie der Brachial-Neuralgien. Gratulationsschrift zur funfzigjährigen Jubelfeier der Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität am 15., 16. und 17. Oct. 1860. Berlin, A. Hirschwald.

Unter den zahlreichen Spenden, welche unserer Hochschule zu ihrer Jubelfeier überreicht worden, befindet sich auch eine kleine historisch-pathologische Abhandlung des auf dem Gebiete der Neuralgien bewanderten Dr. Bergson. Auf wenigen Blättern sucht derselbe mit kritischer Schärfe, wie wir es in seinen Arbeiten gewohnt sind, darzuthun, dass die alten Aerzte bereits die Brachial-Neuralgien gekannt haben, dass aber nicht, wie bisher angenommen, Celsus der erste ist, welcher sie geschildert hat, sondern schon der Vater der Medicin, Hippocrates, in seinen Schriften verschiedener Formen der Krankheit Erwähnung thut. Er kannte bereits nicht nur jene Neuralgie des *Plexus brachialis*, welche wir mit dem Namen der acuten, fieberhaften und rheumatischen bezeichnen, und die Valleix und Neucourt in der neuesten Zeit beschrieben haben, sondern auch die bei Leberleiden auf dem Wege der Irradiation entstehenden consensuellen Schmerzen in der Schulter.

Bei den älteren Autoren findet sich aber drittens eine Neuralgie der Armnerven geschildert, welche auch heute noch zuweilen vorkommt, nämlich die in Folge einer Verletzung eines Astes des *N. musculocutaneus* oder *cutaneus internus* beim Aderlasse entstehende, welcher B. den Namen der phlebotomischen beigelegt wissen will. —

In neuester Zeit hat Chassaignac eine im kindlichen Alter auftretende Form von Brachial-Neuralgie beschrieben, welche rein mechanischen Ursprungs ist, sich nämlich entwickelt, wenn die Kinder mit ausgestreckten Armen auf den Boden stürzen, oder wenn der Arm gewaltsam gestreckt oder gezerrt wird. Dieselbe hat aber, wie B. nachweist, gar nichts mit derjenigen Affection gemein, welche nach Celsus bei Kindern vorkommen soll.

Der Verfasser hat uns durch dieses kleine Schriftchen nicht allein von Neuem den Beweis geliefert, dass die alten Aerzte treffliche Beobachter waren und von vielen krankhaften Zuständen Kenntniss hatten, die wir erst als unseren diagnostischen Hülfsmitteln zugängliche betrachten, sondern dass auch die Geschichte der Medicin noch ein weites Feld für interessante Forschungen bietet. H.

In Folge des vielfach corrigirten Manuscripts sind in der Arbeit des Herrn Dr. Flies folgende Steffen zu ändern:

S. 457. Sp. 2. Z. 25 v. o. steht: „das Verhalten der entsprechenden Ströme ..... auf diese prüfen“ lies: „das Verhalten der Nerven links während der Einwirkung des Stromes auf die Nerven rechts prüfen.“

S. 458. Sp. 2. Z. 20 v. o. zwischen „einigen“ und „Punkten“ fehlen die Worte: „lieber abwärts gelegenen.“

S. 458. Sp. 2. vor Z. 35 v. o. fehlt: „Aufsteigende Ströme von 20—25 Elementen links:“

S. 459. Sp. 1. Z. 3 v. o. soll die Klammer nicht hinter „profundus,“ sondern hinter „Strömen“ schliessen.

Die Stelle eines Assistenz-Arztes an der Provinzial-Irrenanstalt bei Halle a. S. ist sofort zu besetzen. Freie Station und 100 Thlr.

Anzeigen.

Im Verlage von **Friedr. Mauke** in Jena ist soeben erschienen und in jeder Buchhandlung zu haben:

Beiträge
zu den
Resectionen der Knochen
von
Ludwig Schillbach,
Dr. med., Privatdocent und praktischer Arzt zu Jena.
Mit einer lithographirten Tafel.
gr. 8. broch. Preis 2 Thlr.

Im Verlage von **Pfeffer** in Halle erschien soeben:

Die nervöse Augenschwäche
und ihre Behandlung nach neuer und eigenthümlicher Weise
dargestellt von
Dr. H. Gerold.
(*Lateinisch und deutsch.*)
Preis 12 Sgr.

Im Verlage von **Georg Reimer** in Berlin erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Untersuchungen
über
die Entstehung der Missbildungen
zunächst
in den Eiern der Vögel
von
Dr. P. L. Panum,
Professor der Physiologie an der Universität zu Kiel.
Mit 107 Abbildungen auf 13 Tafeln.
cart. 3 Thlr. 20 Sgr.

Sonnabend, № 50. 15. December 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche stillschweigend sich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Ueber das Eindringen feiner Kohlenbeilchen in das Innere des Respirationsapparates. Von Prof. Traube. (Schluss.) — Ausrottung eines kinderkopfgrossen, in osteoider Metamorphose begriffenen, peripherischen Enchondroms des rechten Schulterblattes. Von Dr. B. Beck. — Aus der chirurgischen Praxis von Dr. J. F. Heyfelder. (Fortsetzung.) — Miscellen: Pensionsverein für Aerzte. — Erziehung der Blödsinnigen. — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Ueber den Einfluss der aligriechischen Philosopheme auf die Medicin. Von Dr. Finckenstein. (Fortsetzung.)

Ueber das Eindringen feiner Kohlentheilchen in das Innere des Respirationsapparates. [1])

Von

Professor Traube.

(Schluss aus No. 49.)

Die am 22. Novbr. Mittags vorgenommene Leichenschau ergab Folgendes:

Kräftig gebauter, aber stark abgemagerter Körper; Gesicht sehr eingefallen mit einem starken Stich in's Gelbliche. Das Unterhautbindegewebe des linken Unterschenkels eitrig infiltrirt, an einzelnen Stellen breiartig weich; nirgends greift die Eiterung in die Tiefe. Die rechte *Vena saphena* in ihrer ganzen Ausdehnung mit alten dunkelrothen Thromben erfüllt, welche nur im obern Theile etwas adhärirend und hier zugleich sehr brüchig sind; *Vena femoralis* frei.

Herzbeutel fast durchweg mit dem Herzen verwachsen durch eine dicke Schicht neugebildeten Bindegewebes, in welches stellenweise kleine Tuberkeln, aber nur in geringer Zahl, eingebettet sind. Hier und da, namentlich längs der hintern Herzwand, lassen die beiden Lagen, aus denen diese Bindegewebsschicht besteht, spaltförmige, mit hartem trockenem Faserstoff gefüllte Lücken zwischen sich. Das Herz ist nicht erheblich vergrössert, die rechte Kammer etwas erweitert und mässig hypertrophirt. Das Muskelfleisch ziemlich schlaff und dunkelbraun. Die Aortenklappen verdickt, etwas verkürzt, zwei derselben in der Länge von etwa 1¼ Linien mit einander verwachsen; an der Kammerfläche in der Gegend der Noduli sparsame, kleine, harte Auswüchse. Eben solche auf der Vorhofsfläche des einen Zipfels der Mitralklappe. Die Pulmonararterie etwas erweitert, auch ihre Wände nur wenig verdickt.

In den Brustfellsäcken eine mässige Menge blutiger Flüssigkeit. Die Lungen, an zahlreichen Stellen mit der *Pleura parietalis* zusammenhängend, zeigen an den untern Partien reichliche, blutig gefärbte Faserstoffauflagerungen, besonders links. Beide auflasbar bis auf den etwas verkleinerten und verunstalteten linken untern Lappen, dessen Entwickelung nicht vollständig gelingt. Emphysematös entartet sind nur zwei wenig umfangliche Stellen, von denen die eine sich im vordern Rande des linken obern, die andere am rechten untern Lappen befindet. Unter der Pleura reichliche und grosse Gruppen schwarzer Flecke, die sich durch zwei Umstände von den gewöhnlichen Pigmentflecken unterscheiden, einmal dadurch dass sie selbst in der Gegend der obern Lappen, wo die Pleura wenig oder gar nicht verdickt ist, sich nicht so scharf umschrieben zeigen, ferner durch den Umstand, dass sie nicht wie die gewöhnlichen Pigmentflecke nach dem Verlauf der Zwischenrippenräume angeordnet erscheinen. Die Schnittfläche beider Lungen erscheint bis auf wenige kleine Stellen (zu denen die wie gewöhnlich blassen emphysematösen Partien gehören) gleichmässig dunkelschwarz gefärbt, sie ist dabei durchgaugig glatt, glänzend und so weich wie die von normalem Parenchym anzufühlen. Auf Druck ergiesst sie überall eine stellenweise sehr reichliche, schaumige, seröse Flüssigkeit von schwarzer Farbe, welche die Finger wie die Auflösung einer anhlcebten schwarzen Tusche färbt. Nirgends zeigen sich Züge von neugebildetem Bindegewebe oder Indurationen. — Die Bronchien, soweit sie mit dem Messer verfolgt wurden, zeigten nichts wesentlich Abnormes; über die Beschaffenheit der Schleimhaut liess sich wegen der bereits eingetretenen Verwesung nichts Zuverlässiges aussagen; jedeofalls konnten keine erheblichen Verdickungen bestanden haben, weil diese erfahrungsgemäss der beginnenden Verwesung Widerstand leisten. In der Luftröhre spärlicher weisser Schleim. In einigen Pulmonararterienästen kleine alte Blutgerinnsel. Die Bronchialdrüsen vergrössert, schwärzlich, stellenweise käsig entartet.

[1]) Nach einem (vergl die Sitzungsberichte vom December d. J.; in der Gesellschaft der Berliner Aerzte gehaltenen Vortrage.

Feuilleton.

Ueber den Einfluss der aligriechischen Philosopheme auf die Medicin.

Vom

Privatdocenten Dr. R. Finckenstein in Breslau.

(Fortsetzung aus No. 48.)

Mochte diess Alles anfangs nur doctrinäre Anschauung sein, die pythagoreischen Ideen enthalten doch die Keime aller künftigen Physiologie; das Leben mit einer selbstbewussten Leitung begabt, einer eingebornen Idee, die der Alglanz göttlichen Wirkens, die Fortpflanzung kein blosser thierischer Trieb, sondern der seelenvolle Drang eines sich conservirenden Geistes, die Krankheit Störung des Gleichgewichts, eine Verständigung an der inoersten Natur, und darum durch Sühne und sich selbst auferlegte Strenge zu heilen. Es gehört die ganze Beschränktheit deutscher Gelehrsamkeit dazu, eine Unfruchtbarkeit oder gar Schädlichkeit der Philosophie für die Medicin zu behaupten. Solche Ansichten sind die Auswüchse einer realistischen Richtung der Zeit, und es ist eben der Fluch eines geistlosen Materialismus, dass er die Tiefe der Ideen nicht aufkommen lässt und die Medicin zu einem einfachen Geschäft erniedrigt, bei dem es ganz gleichgültig ist, ob man ein Zugpflaster auf einen Schwär oder einen wassersüchtigen Bauch legt. Nein, nicht Hippokrates hat die Medicin gemacht, sondern er hat nur den überkommenen Vorrath von Wissen am Krankenbette verwerthet. Philosophischer Grundlagen kann kein Arzt entbehren, und wahrlich, was in den 20 oder 30 Schriften eines Hippokrates als wissenschaftliche Propädeutik niedergelegt ist, kann doch nicht aus einem Menschen Ihme entsprungen seio. Die Ideen einer eingepflanzten Wärme, eines sich selbst regulirenden vitalen Princips, eines durch die eigene Thätigkeit der Naturaction sich wieder ausscheidenden krankmachenden Stoffes, eines an bestimmte Zeitabschnitte, also durch Zahlen zu bemessenden Verlaufs der Krankheit, Krise, alles das sind pythagoräische Ideen, die zur Zeit des Hippokrates im Munde aller gebildeten Aerzte geläufig waren, während eben die Charlatane und Marktläufer empirisch mit ihren Mittelo curirten. Jene Ideen haben heut noch nicht ihr Ansehen verloren, wenn auch die vorgeschrittene Wissenschaft ihren Ausdruck modificirt hat, und es liesse sich im Einzelnen nachweisen, wie selbst die speciellsten physiologischen und pathologischen Begriffe an die ältesten Philosophen sich anlehnen. Selbst der klinische Inhalt der ärztlichen Kunst, dass, weil Alles nur ein Spiel der Gegensätze ist, Heilung durch Ausgleichung erzielt werden könnte, ein Grundsatz, den Hippokrates erst mit der ganzen Schärfe des cootraria contrariis ausspracb, war er nicht vorbereitet in der pythagoräischen Idee von Freundschaft und Feindschaft und ihrer das Leben beherrschenden Wechselwirkung. Selbst die tiefere Einsicht des Aristoteles von der morphischen Gestaltung thierischer Formen, so weit sie auf die Aehnlichkeit der Gebilde und die Homogenität der Gewebe, die Symmetrie der Theile und die Wiederholung der Typen zurückgeht, fruchtbare Gedanken, die erst unsere grossen Naturforscher und Physiologen, ein Cuvier, ein Bichat,

In der Bauchhöhle eine ziemliche Menge klarer seröser, eine Anzahl grosser, weicher, faserstoffiger Gerinnungen enthaltender Flüssigkeit; das Bauchfell dünn, durchsichtig, nirgends injicirt. — Der obere Theil des Dünndarms und ein Theil des Dickdarms stark durch Gas ausgedehnt. Netz mit der Milz verwachsen; im Gekröse einzelne strahlige Verdickungen. — Milz auch mit dem Zwerchfell verwachsen, nicht erheblich vergrössert; ihre Kapsel stark verdickt, an einer Stelle bis auf einen halben Zoll; ihr Parenchym etwas brüchig, dunkelroth; die Malpighi'schen Körperchen sehr klein. — Leber von mässigem Umfang; auf der convexen Fläche des rechten Lappens starke zum Theil strahlige Verdickungen der überhaupt etwas lückerigen Kapsel; Parenchym sehr blutreich, die Acini verhältnissmässig klein; Schnittfläche im Allgemeinen glatt. Gallenblase sehr gross, mit dünner, blassgelber Galle gefüllt, die sich leicht in's Duodenum entleeren lässt. — Magenschleimhaut fast durchweg stark verdickt, längs der grossen Curvatur und im Pylorus schiefrig gefärbt, an den übrigen Theilen stark hyperämisch. — Darmkanal bis auf eine leichte diphtheritische Affection der Schleimhaut im Coecum, einige steckknadelkopfgrosse Hämorrhagien im *Colon ascendens* und die selbst im Dickdarm sehr dünnflüssigen Fäcalmassen nichts Besonderes darbietend. — Die Nieren von nahezu normalem Umfang (die rechte kleiner als die linke) zeigen nach Abziehung der Kapsel einige chagrinirte Stellen an der Oberfläche; Rinden- und Marksubstanz hyperämisch; Papillen blass; die Kanälchen der Rinde stark getrübt. — Harnblase stark zusammengezogen; Harn blassgelb, trübe; Schleimhaut sehr gerunzelt, aber glatt und blass.

Die nach während der Leichenöffnung vergenommene Untersuchung der von den Schnittflächen der Lungen sich ergiessenden schwarzen wässrigen Flüssigkeit zeigte in derselben:

a) Alle die mannigfaltigen Gestalten der schwarzen und rothen Partikeln, die sich während des Lebens im Auswurf dargeboten hatten;

b) kugelrunde schwarze Körper von verschiedener Grösse, viele darunter 5—6 Mal grösser als gewöhnliche Lungenepithelien, aus einem dichten Aggregat der beschriebenen schwarzen Partikeln bestehend, an denen eine deutliche Zellenwand nicht nachzuweisen war;

c) einzelne wohlgebildete Zellen von der Grösse und Gestalt der Lungenepithelien, in denen neben einem Kern von der Gestalt und Grösse desjenigen, den die Lungenepithelien enthalten, kleinere und grössere, schwarze eckige Körperchen mitunter so lange, dass sie die Grösse des grössten Zellendurchmessers hatten, zu sehen waren;

d) umfängliche Aggregate von ganz normalen Epithelien. —

Als später auch dünne und durch Beimischen ihres schwarzen Inhalts verlustig gegangene Schnitte des Lungenparenchyms untersucht wurden, zeigte sich an den völlig durchsichtig gewordenen Stellen derselben, was nach dem makroskopischen Verhalten zu erwarten war, keine Spur von neugebildetem Bindegewebe.

Epikrise.

1. Meine Ueberzeugung, dass die in diesem Falle nach dem Tode im Lungenparenchym und während des Lebens im Auswurf gefundenen schwarzen und röthlichen Partikeln wenigstens zum grössten Theil Kohlentheilchen sind, stützt sich auf folgende Thatsachen:

a) Auf den Umstand, dass sie sich, man kann zuversichtlich sagen, in jeder Beziehung von den Pigmentmolekülen unterscheiden, die man so beständig und in so grosser Menge in den Lungen Erwachsener und so häufig in dem gewöhnlichen katarrhalischen und pneumonischen Auswurf antrifft.

In beiden Auswurfsarten sieht man die schwarzen Theilchen fast ausschliesslich in Zellen eingeschlossen, ferner durchgängig von sehr geringem Umfange, und nie von der beschriebenen unregelmässig eckigen Gestalt. Und von gleicher Beschaffenheit sind die grösstentheils freien (d. h. nicht in Zellen eingeschlossenen) Körnchen, die man im Auswurf bei melanetischer Lungenphthise antrifft. Das hiervon so abweichende Verhalten der schwarzen Theilchen in dem Auswurf unseres Kranken, als ich ihn zum ersten Male untersuchte, war es denn auch, was mich, wie bereits erwähnt ist, auf den Gedanken brachte, sie für Kohlentheilchen zu halten. Ich musste in dieser Ansehauung bestärkt werden, als ich durch wiederholte Untersuchung immer mehr von den beschriebenen sonderbaren Formen zu Gesicht bekam. Dass aber das schwarze Pigment in den Lungen selbst sich nicht anders als das bei Katarrh, Pneumonie und melanotischer Phthise im Auswurf erscheinende verhalte, lehrt schon ein selbst oberflächlicher Blick in's Mikroskop.

b) Eine zweite Thatsache ist die empirisch dargethane Uebereinstimmung der schwarzen und röthlichen Theilchen, die sich in dem Auswurf finden, mit dem Staube des Materials, das Pat. 12 Jahre hindurch zu handhaben sich genöthigt sah. Ich liess mir nämlich gleich nach den ersten Untersuchungen des Auswurfs Holzkohlen von dem Holze kennen, auf dem Pat. gearbeitet hatte, und untersuchte die durch feines Schütteln und Klopfen der erhaltenen Brucbstücke frei werdenden feinsten Theilchen, die begreiflich am ehesten eine Aehnlichkeit mit denjenigen haben mussten, welche wegen ihres geringen Umfangs in der Atmosphäre suspendirt von dem Kranken eingeathmet wurden. Der Versuch bestätigte, wie die beiliegende Tafel (die gleich den anderen beiden Hr. Dr. Munk anzufertigen die Güte hatte) zeigt, meine Vermuthung auf das Schlagendste. Die Uebereinstimmung dieser Figuren mit denen, die die Theilchen des Auswurfs darstellen, kann nicht grösser sein. Leider achtete ich damals zu wenig auf die röthlichen Partikeln, die deshalb auf dieser Tafel nicht vertreten sind.

c) Eine dritte Thatsache ist die Uebereinstimmung einzelner Gestalten im Auswurf mit den Zeichnungen, die wir von den Holzzellen von Pinus sylvestris besitzen. Das Nöthige darüber ist bereits in der Krankheitsgeschichte beigebracht. Hier wäre noch hinzuzufügen, dass die dort erwähnten Bruchstücke mit den runden Löchern oder Segmenten von solchen unzweifelhaft verkohlten Markstrahlzellen angehören.

Die Erklärung des gleichzeitigen Vorkommens schwarzer und röthlicher Partikeln sowohl im Auswurf als im Lungenparenchym scheint mir nicht schwierig. Die Farbe der letzteren rührt davon her, dass ihre Verkohlung nicht so weit gediehen ist, als die der schwarzen. In der That vermögen wir an jedem Stückchen Holz und Papier dieselbe Farbenverschiedenheit zu erzeugen, je nachdem wir dasselbe mehr oder weniger stark dem Einfluss der Flamme aussetzen.

II. Dass die eingeathmeten, bis in das Lungenparenchym vorgedrungenen und hier angehäuften Kohlentheilchen keine tiefgreifenden

---

in ihrer ganzen Ausdehnung entwickelt haben, lagen in jenem Schoosse verhüllt, und man mag es italienischer Eitelkeit zu Gute halten, wenn sie den Aristoteles beschuldigt, dass er den Pythagoras bestohlen, seine Ideen zum Scheine bekämpft, um den Diebstahl zu verbergen. Aber so viel steht allerdings nun fest, und soll jetzt nach weiter von mir bewiesen werden, dass aus der ersten pythagoräischen Schule heraus sich die ersten anatomischen und physiologischen Kenntnisse entwickelt haben, denn das, was in den dunkleren, ihm fälschlich zugeschriebenen Büchern des Hippokrates enthalten ist, sind die unreigeusten Ideen eines Alkmaeen, Empedokles, und der mit den Pythagoräern noch zusammenhängenden eleatischen Schule. Jenen geheimnissvollen Bund, den Pythagoras gestiftet, hatten politische Stürme zerstört, aber seine Schüler, in die Welt zerstreut, waren die ersten medicinisch gebildeten Männer, die die Theorie in die Praxis umsetzten. In den von griechischer Bildung befruchteten Städten des untern Italiens ward die Philosophie die Lehrerin und Beherrscherin unserer Kunst, und es zeigt sich hierin am besten, wie eng die Medicin mit der Kulturgeschichte der Menschheit verweben ist, deren Aufgabe zum überwiegend grössern Theil der griechische Geist gelöst hat. Denn damals hatte noch kein römisches Raubgesindel seine bahgierigen Hände nach Beute ausgestreckt und seine Herrschaft auf den Verfall und die Unwissenheit der unterjochten Völker gegründet. In den öl- und myrthenreichen Wäldern von Croton, in den Rosenhainen von Sicyon blühte griechische Wissenschaft, und in der erhabenen Sprache des Homer verkündeten die weisesten aller Männer die tiefsten Probleme der Menschheit.

Die wissenschaftliche Bearbeitung der Medicin, wie sie durch die Pythagoräer angestrebt wurde, befreite einen der wichtigsten Zweige des öffentlichen Wohls von dem nemuenden Einflusse der Priester. Sobald die complicirteren Vorgänge des menschlichen Lebens eine natürliche Erklärung gefunden war, brauchte man nicht zum Wundergiauben seine Zuflucht zu nehmen, und wenn namentlich Krankheit als ein solennes Ereignis der Natur aufgefasst wurde, also durch diejenigen Mittel zu heilen war, die ein Studium der Natur an die Hand gab, dann hatte die Herrschaft der Inspirationen und Bezauberungen ihr Ende erreicht. Philosophie als das Nachdenken über des Menschen Wesen und Eigenheiten schafft Aufklärung und vernichtet die Mächte, welche die Zulässigkeit menschlicher Einsicht auf gewisse gern der Ausbeutung durch einen selbsüchtigen Calcul unterworfenen Regienen verneinen. Gerade dieser Kampf der Bildung mit dem Aberglauben ward für die Medicin von ungemein segensreicher Wirkung, die anatomischen Untersuchungen eines Alkmaeen, der wahrscheinlich Leichen obducirte, und die naturwissenschaftlichen Kenntnisse eines Empedokles, hereiteten still aber sicher eine totale Umwälzung in der geistigen Anschauung der damaligen Welt, für unsre Disciplin schufen sie eine Grundlage, die noch heut ihre unumstösslichen Pfeiler aufweist. Mit Recht bemerkt Celsus, dass die Medicin in ihrem Anfang an die naturhistorischen Untersuchungen eines Pythageras, Empedokles und Demokrit geknüpft war, welche Männer gewissermassen einen continuirlichen Gedanken ganz repräsentiren. Aus ihnen heraus bildete sich die praktische ärztliche Kunst bereits vor Hippokrates durch eine grosse Anzahl talentvoller Köpfe in die tägliche Uebung verpflanzt.

Der Fortschritt einer Wissenschaft kann nur in gleichmässiger Be-

Veränderungen desselben hervorgerufen haben, lehrt auch, abgesehen von dem mikroskopischen Befund, schon die aufmerksame makroskopische Betrachtung zur Genüge. Sollten auch geringfügige partielle Neubildungen von Bindegewebe übersehen worden sein, so beweist doch diese Thatsache wenigstens so viel: dass einfache, besser gesagt, rein mechanische Reize für sich allein nicht im Stande sind, die höheren Grade der Entzündung zu produciren, selbst dann nicht, wenn sie in die innigste Berührung mit den Gewebselementen gerathen. Unter den höheren Graden der Entzündung verstehe ich begreiflich die suppurative und ulceröse Form derselben.

Man wird diesem Satze gegenüber auf die Abscesse hinweisen, welche durch Quecksilberkügelchen entstehen, wenn diese nach der Injection in's Körpervenensystem in feinen Lungengefässen stecken geblieben sind. Aber diesen Versuch halte ich nicht für so einfach, wie meine Beobachtung. Dass an der Oberfläche des Quecksilbers leicht Oxydationen vor sich gehen können, ist eine bekannte Erfahrung. Die Quecksilberkügelchen könnten daher recht wohl als chemisch differente Körper wirken.

Will man mir die Experimente Virchow's mit den Hollundermarkkügelchen, die Wirkungen eines in die Haut gerathenen Holzspahns entgegenhalten, — so antworte ich: Sobald ein solches zusammengesetztes organisches Gebilde durch die Körpersäfte angefeuchtet und deren chemischer Action ausgesetzt wird, können recht wohl vielleicht zur Zeit noch unbekannte chemisch differente Stoffe erzeugt werden, zumal unter dem Einfluss der oxydirenden Wirkung des Blutsauerstoffs.

Eine Bestätigung meines Satzes dagegen finde ich in den Versuchen Virchow's mit den Gummipfröpfen, die er in das Lungenarteriensystem einwendern liess.

Ist der von mir behauptete allgemeine Satz richtig, dann würde ich es a priori für unwahrscheinlich halten, dass die in den Lungen von Kohlenarbeitern aufgefundenen Indurationen und Zerstörungen durch die Anhäufung von Kohlentheilchen erzeugt sind, es sei denn, dass die Steinkohle chemisch differente Stoffe beigemengt enthält, die der Holzkohle fehlen.

III. Nicht unwichtig erscheint mir ferner die von mir wiederholt und genau an einzelnen Lungenepithelien post mortem constatirte Thatsache, dass dieselben Kohlentheilchen enthielten. — Diese Thatsache beweist, dass selbst dem Organismus durchaus fremde Körper in Zellen eingedrungen sein können, ohne deren Zerfall oder auch nur wahrnehmbare Veränderungen an ihnen herbeizuführen. Die Frage: in welcher Weise diese Intussusception zu Stande gekommen, scheint mir nicht schwer zu beantworten. Die von dem inspiratorischen Luftstrom getriebenen Theilchen langen mit einer gewissen Geschwindigkeit in den Alveolen an, und müssen darum, zumal als spitze Körper, die ihnen entgegenstehenden Zellenwände leicht durchbohren können.

IV. Eine andere Frage ist: Welcher Theil des hier geschilderten Symptomencomplexes war durch die Anwesenheit der Kohlentheilchen im Lungenparenchym bedingt? — Pat. behauptete, bei seiner Aufnahme im October, bereits 20 Jahre an Husten und Auswurf zu leiden. Da seine Beschäftigung in Kohlenstaube erst 1848 begann, so können diese Erscheinungen nur auf einen einfachen Katarrh bezogen werden, der bereits vor dieser Zeit vorhanden war. Schon zweifelhafter ist die Deutung des Luftmangels, da dieser sich erst später zu dem Husten und Auswurf hinzugesellte. Möglich, dass der Pat. genauere Angaben über den Zeitpunkt des Eintritts dieser Erscheinung zu machen vermocht hätte; ich habe es leider unterlassen, ihn danach zu fragen. — Die Krankheit, von der er 3½ Monate vor seiner Aufnahme befallen wurde, war, wie sich bei der Section herausstellte, eine Pericarditis, die später durch eine doppelseitige Pleuritis complicirt wurde. Auf diese Affection hezog sich zweifellos die Orthopnoë, die Unregelmässigkeit der Herzaction, die Veränderung, die der Harn darbot, die Cyanose und der Hydrops. Denn es sind diese Erscheinungen, die schon in einfachen Fällen von schleichender Herzmuskelentzündung häufig beobachtet werden. — An Symptomen, die auf die Anhäufung der Kohlentheilchen im Lungenparenchym bezogen werden könnten, bleibt uns also nichts als der eigenthümliche Husten, den ich mir dadurch erkläre, dass durch die vermehrte Secretion von Flüssigkeit in den Lungenalveolen fortdauernd Kohlentheilchen in die Bronchien geriethen, welche hier wegen ihrer eckigen und spitzigen Gestalt reizend auf die Schleimhaut wirkten. Diese Erklärung setzt freilich voraus, dass die Reflexbewegungen des Hustens nicht vom Lungenparenchym her angelöst werden können, eher diess stimmt in der That mit anderen klinischen Thatsachen überein. Das Aufhören des Hustens in der letzten Zeit scheint mir dadurch zu erklären, dass unter dem Einfluss der vermehrten Darmsecretion die abnorme Secretion in den Lungenalveolen sistirt wurde. In der That wurde eben um diese Zeit der Auswurf sehr sparsam.

V. Eine fernere Frage von klinischer Wichtigkeit ist die, ob der Aufenthalt in einer staubigen Atmosphäre schon für sich hinreiche, um die Anhäufung feiner Körperchen in den Lungenalveolen herbeizuführen. Erwägt man, wie viele Menschen dauernd in einer solchen Atmosphäre sich aufhalten, ohne irgend welche Erscheinungen eines Leidens ihres Athmungsapparates darzubieten, so drängt sich fast von selbst die Vermuthung auf, dass zu dieser Bedingung noch eine zweite hinzutreten müsse. Der oben hervorgehobene Umstand, dass unser Pat., als seine Beschäftigung auf dem Kohlenhofe begann, bereits längere Zeit an Bronchialkatarrh litt, scheint mir darauf hinzudeuten, dass möglicherweise eine Störung des Mechanismus der Flimmerbewegung diese zweite Bedingung sei, indem entweder die Bewegung der Flimmerhaare durch den Schleimüberzug gehemmt, oder ihre Leistung wegen mangelhafter Ernährung der sie tragenden Zellen vermindert wird.

VI. Schliesslich mag noch auf die Aehnlichkeit des Zustandes, welchen die Lungen in diesem Falle darboten, mit dem, den verschiedene Autoren unter dem Namen: »schwarzes Lungenödem« beschrieben haben, hingewiesen sein. Ich selbst habe, so weit meine Erinnerung reicht, etwa drei Fälle dieser Affection gesehen. In allen war nicht nur das Parenchym von gleichmässig schwarzer Farbe, sondern auch die von dessen Schnittfläche sich ergiessende Flüssigkeit schwarz gefärbt, woraus geschlossen werden muss, dass die färbenden Partikel auch hier wenigstens zum Theil nur lose in den Lungenalveolen sassen. Möglicherweise ist also auch das »schwarze Lungenödem« durch Anschoppung der Lungenalveolen mit Kohlentheilchen bedingt. —

---

rücksichtigung der ihr verwandten Disciplinen richtig gewürdigt werden. In dieser Hinsicht ist namentlich ein Werth darauf zu legen, dass die pythagoräische Lehre allen Zweigen der Naturkunde einen fruchtbaren Anstoss gab, und Entwicklungskeime für die Physik und Chemie, Astronomie und Mechanik enthielt. Es soll meine Aufgabe sein, an dem Beispiel des Empedokles diess weiter auszuführen. Vorläufig aber will ich darauf aufmerksam machen, dass die wichtigsten Entdeckungen des menschlichen Geistes in den Meditationen der aus der pythagoräischen Schule hervorgegangenen Philosophen gleichsam eingehüllt waren, dass speciell die Mathematik mit ihrer eingreifenden Behandlung aller praktischen Fächer ihren lebhaftesten Aufschwung in den frühesten griechischen Kulturstätten Italiens nahm, sich beispielsweise bis zu einer eminenten Fähigkeit selbst für ökonomische Bedürfnisse in Archimed zugespitzt, und dass man Spuren der intensivsten Bereicherungen im Gebiet der Naturforschung, worunter ich die heut so mächtige und noch lange nicht erschöpfte Wirkung der Elektricität rechne, in jenen ersten Expectorationen griechischer Weltweisen finden kann. Wenn wir bedenken, dass alle medicinischen Systeme, so viele ihrer auch gemacht worden sind, ihre nächste Begründung in der ihnen zusagenden naturphilosophischen Auffassung hatten, und dass die jeweiligen Definitionen von dem Zustande der naturwissenschaftlichen Kenntnisse abhängen, ja dass, wie die Geschichte zeigt, gewisse Fundamentalgedanken sich immer wiederholen und nur durch vermehrtes Wissen fester basirt werden, so darf ich getrost es dem Leser selber überlassen, den geistigen Einfluss zu verfolgen, den die ersten Versuche zu einer Erklärung der sogenannten Naturkräfte haben müssen. Abstractionen, die sich anfangs nur wie hingeworfene Gedanken ausnehmen, bilden oft unmerklich eine ununterbrochene Kette in dem ganzen Gedankengange einer gebildeten Welt, und nicht wenig mag der idealistische Plato aus einem Lande sich geholt haben, das vornehmlich zu einer theoretisirenden Beschäftigung einzuladen schien.

Schon zeitig trennte sich die Schule des Pythagoras nach zwei Richtungen hin. Die einen behielten die Theorie in ihrem symbolischen Gewande, die andern populärisirten, so zu sagen, die Wissenschaft, zerstörten aber damit auch, wie Empedokles, den religiösen Nimbus, den sie anfangs um sich verbreitet hatte. Man hat das später auch mit dem Unterschiede einer rhetorischen und exoterischen Philosophie bezeichnet. Nach jener Seite hin fasste einer der älteren Schüler des Pythagoras die Idee seines Lehrers von einer sensitiven und denkenden Seele mit den dazu gehörigen Organen, Herz und Gehirn, zu weiterer Entwicklung auf, indem er das charakteristische Unterscheidungszeichen von Mensch und Thier in gedachter Differenz erblickte. Er fügte aber noch zwei andere Organe, Nabel und Geschlechtswerkzeuge, hinzu, als die Träger zweier Processe, von denen der eine die Fortpflanzung, das gesammte organische Leben beherrscht, der andere die Nahrung, speciell das vegetative Leben vom animalischen unterscheidet. Wir sehen hier wieder die Anfänge einer physiologischen Idee, die erst von den neuern Gelehrten weiter ausgebildet worden ist; sie enthält aber einmal den Durchgang aller organischen Bildung durch verschiedene Entwicklungsstufen, und noch mehr die wichtige Aufstellung vom pflanzlichen Wachsthum, die gerade durch die Entdeckung der Zelle als des Mutterbodens vegetativer Entwicklung eine Bestätigung erfahren hat. Ein anderer

Digitized by Google

In Rücksicht auf die beifolgenden Abbildungen ist zu bemerken: 1) dass sie nur die Formen der Kohlentheilchen im Auswurf, aus der Lunge und aus dem Staube der herbeigeschafften Kohle enthalten, welche dem gewöhnlichen schwarzen Pigment gegenüber am meisten charakteristisch erschienen; 2) dass mehrere der auf *Taf. I.* (wie *Fig. a* und *b*) und auf *Taf. III.* (wie *Fig. a, b, c*) abgebildeten Partikeln statt der schwarzen eine röthlichbraune Farbe darboten.

Taf. I.

Auswurf, Vergrösserung 300.

Taf. II.

Kohle, Vergrösserung 300

Taf. III.

Aus der Leiche, Vergrösserung 300.

Taf. IV.

Mit Kohlentheilchen erfüllte Zellen aus den Lungen, Vergrösserung 500.

Ausrottung eines kinderkopfgrossen, in osteoider Metamorphose begriffenen, peripherischen Enchondroms [1]) des rechten Schulterblattes

von

Dr. B. Beck,

grossh. badischem Regiments-Arzt in Freiburg

Da Enchondrome des Schulterblattes selten vorkommen, dieselben rasch wachsen, oft in kurzer Zeit eine enorme Grösse annehmen, aufbrechen und bedeutende Schmerzen verursachen, verschiedene Umbildungen des Gewebes, Schmelzung, Cystenbildung etc. eingehen, nach der für den Chirurgen stets interessanten Entfernung auf operativem Wege bin und wieder recidiv werden etc., so bedarf es keiner Rechtfertigung, wenn ich einen hierher bezüglichen Fall mittheile.

E. H., ein 28 Jahr altes Mädchen, von gesunden Eltern abstammend, gut gebaut, in Folge vorausgegangener Bleichsucht etwas blass aussehend, diente, ohne von besonderen Krankheiten heimgesucht zu werden, mehrere Jahre als Köchin. Gegen Ende des Jahres 1858 bemerkte sie, dass sich an ihrem rechten Schulterblatt eine kleine Geschwulst, die sie anfänglich bei keiner Arbeit behinderte, sie nicht ge-

[1]) Von 6 Enchondromen, welche in den letzten Jahren in meiner Praxis vorkamen, hatten 3 an den Fingergliedern, 1 am Oberkiefer, 1 an der Scapula und von ganz enormer Grösse an der rechten Tibia ihren Sitz. In 5 Fällen waren die Kranken weiblichen, in 1 männlichen Geschlechts. Auf das Alter von 10—20 Jahren kam 1 Fall, auf jenes von 20—30 2 Fälle, von 30—40 1 Fall und von 50—60 2 Fälle.

Nachfolger des Pythagoras, Alkmaeon, hielt den Dualismus seines Lehrers physiologisch noch aufrecht, als bereits der negirende Skepticismus der eleatischen Schule an dem dogmatischen System des Pythagoras zu rütteln begonnen hatte. Durch scotomische Untersuchungen war Alkmaeon zu einer Physiologie der Sinnesorgane gelangt, die diese selbst zwar zum Sitz der Empfindung machte, die Vermittlung dieser organischen Thätigkeit aber einem ausserhalb des Organismus befindlichen Medium, und zunächst der Luft mit ihren verschiedenen Quantitäten, kalt und warm, trocken und feucht, hell und dunkel, übertrug. Damit entfernte er sich noch nicht von der harmonischen Grundidee seines Lehrers, vielmehr schien gerade das von ihm gesetzte Gesetz einer Polarität der Dinge die Voraussetzung zu rechtfertigen, dass vor der Erschaffung des Menschen die Zahl als die originäre Idee obgewaltet habe, dass sie, wie schon Pythagoras gesagt, das Wesentliche aller Existenz ausmache, und der leibliche Ausdruck der Existenz eben nur die Nachahmung der Zahl sei. Nur beschränkte sich Alkmaeon darauf, in der Gedoppeltheit oder besser gesagt, in dem ewigen Wechselspiel, das die Zweiheit zur Einheit und die Einheit zur Zweiheit macht, den Grundton der Natur zu erkennen, die Harmonie also als die Frucht des Zwiespaltes darzustellen. Dieses System der sogenannten Enantiosen, deren Alkmaeon im Ganzen zehn annahm, rechts, links, endlich, unendlich; grade, krumm; Licht und Finsterniss bildet mit die Grundlage der grossen Entdeckungen, die Aristoteles im Gebiete der Physiologie gemacht, und diesen fruchtbaren Geist zur Begründung systematischer Ordnung auch in den Naturwissenschaften führte.

Alkmaeon selber verfolgte seine Idee physiologisch zunächst in der Zeugungslehre, worüber ihre Meinung zu äussere damals ein Ehrenpunkt aller Philosophen war. Der thierische Organismus macht zwar dieselben Evolutionsstadien der Entstehung, Blüthe und Reife gleich wie die Pflanze durch, aber die rationelle Begabung des Menschen setzt für diese entscheidende Function einen prämeditirten Bildungsheim voraus, der schon in sich die Garantie der Fortpflanzung trägt. Mit andern Worten, das Gehirn enthält nicht bloss die elementaren Bestandtheile des Samens, sondern es ist auch embryologisch der erste entwickelte Theil des Foetus. Dieser Gedanke, dass der Kopf des Foetus zuerst gebildet werde, ist später von Cuvier als richtig bestätigt worden. Pathologisch gelangte Alkmaeon von dem Grundsatze aus, dass die ursprüngliche Einheit durch die natürlichen Qualitäten der Dinge getrennt werde, zu einer Auffassung der Krankheit als Disharmonie, die also durch eine gleichartigere Mischung der Qualitäten gelöst werden könnte. Es ist schwer zu erkennen, dass dieser Grundsatz der Temperation, dass nämlich das zu Kalte gewärmt, das zu Warme gekühlt, das zu Trockne gefeuchtet, das zu Feuchte getrocknet werden müsse, der Ursprung jener hippokratischen Knochung ist, von der Hondart fälschlich glaubt, dass sie eine Frucht koischer Tempelweisheit gewesen.

Was ich als die Resultate eines erleuchteten Nachdenkens geschildert habe, wäre sicher eine mythische Weisheit geblieben, wenigen Auserwählten verständlich, wenn nicht mitten im Gährungsprocess der Ideen, die nach einer Trennung und Emancipation aus symbolischer Verhüllung drängten, ein Mann sich erhoben hätte, der durch Experiment und Demonstration im innigen Anschluss an die Theorie das gerettete Wissen fester zu begründen und auch dem populären Begreifen einleuchtend zu machen verstand. Dieser Mann war Empedokles, ein ebeo so tiefer Denker, als ein praktisches Genie, der durch die gemein-

nirte, bilde. In der ersten Zeit nahm dieselbe nur langsam an Umfang zu, nach drei Monaten jedoch schritt die Entwicklung rascher vorwärts, wobei sich auch Schmerzen, die von Woche zu Woche an Heftigkeit zunahmen, einstellten.

Das Wachsthum war ein so beschleunigtes, dass im Sommer 1859 die Geschwulst die Grösse eines Kinderkopfes erreichte und derartige Unbehaglichkeiten nach sich zog, dass Patientin nicht mehr im Stande war, ihren Geschäften vorzustehen. Sie entschloss sich deshalb ihre 30 Stunden von Freiburg entfernte Heimath zu verlassen und bei mir Hülfe zu suchen.

Bei der Besichtigung des Mädchens fand ich in der rechten Schulterblattgegend eine grosse Geschwulst, welche in der Höhe der *Crista scapulae* ihren Anfang nahm und sich über den unteren Winkel, über den äusseren und inneren Rand dieses Knochens ausbreitete. Die Bedeckungen waren gesund, nirgends durch Aufbruch im Zusammenhange gestört, durch dieselben fühlte man eine nicht verschiebbare, mit dem Knochen innig verbundene, durchaus nicht nachgiebige, weiche, sondern eine compakte, feste Masse, welche eine sphärische Gestalt besass und nur an den Bändern einige rundliche, knollige, höckerige Ausläufer schärfer hervortreten liess.

Pergamentknitteru, wie man bei Cysten mit verdichteten oder verknorpelten Wandungeu wahrnimmt, fehlte; heim Anschlagen der Finger war der Ton ein massiver, einem solchen ähnlich, wie wenn ein Knochen von ziemlichem Umfange percutirt wird. An den anderen Theilen des Körpers konnte nichts Krankhaftes aufgefunden werden; die Patientin hatte nur über die bedeutende Schwere der Geschwulst, über die Schmerzen und über die verursachte Entstellung zu klagen.

Alle Erscheinungen sprechen für das Bestehen einer Knorpel- und Knochengeschwulst, d. h. keiner Heteroplatie, sondern einer Geschwulst, die vom Periost und Knochen ausgeht und die Formelemente des Knorpel- und Knochengewebes besitzt. Ob die Knorpel- oder die Knochenmasse vorwiege, ob die Bezeichnung Enchondrom oder Osteoid mehr passe, konnte nicht bestimmt werden, da durch die theilweise in Verknöcherung begriffene oberste Schichte, durch die hierdurch bewirkte harte Schale es unmöglich war, über die in der Tiefe bestehenden Veränderungen sich eine gehörige Vorstellung zu machen. Dass an vielen Stellen Knochenbildung eingetreten sei, wurde übrigens als sicher angenommen und hiernach auch der Operationsplan eingerichtet.

Da das Wachsthum ein so schnelles war, die Schmerzen durch Zerrung der *Nurs supraclavicularis* des *Plexus brachialis*, nämlich der Muskeläste zum *M. supra-* und *infraspinatus* und der drei *Nervi subscapulares* unerträglich wurden, kein anderes Mittel als die Ausrottung der Geschwulst helfen konnte, so schlug ich der Kranken eine baldige Entfernung des Gewächses auf operativem Wege vur. Das Mädchen war hiermit einverstanden und liess sich in das Mutterhaus der barmherzigen Schwestern, woselbst ihr eine sehr gute Wartung und Pflege zu Theil wurde, aufnehmen.

Einige Tage später schritt ich zur Ausführung der Operation, bei welcher ich darauf Bedacht nahm, Alles so einzurichten, dass, den Verhältnissen entsprechend, nicht allein die Geschwulst, sondern, je nachdem, auch ein Theil des Schulterblattes entfernt werden konnte. Zuerst setzte ich einen Längsschnitt, der oberhalb der Schultergräthe begann und etwas über den unteren Theil der Geschwulst hinausging; ein mit der Convexität nach aufwärts gerichteter, bogenförmiger, den früheren kreuzender Schnitt entsprach dem oberen Rande der Geschwulst. Die beiden Schnitte boten hiermit die Form eines umgekehrten Ankers dar; von ihnen aus war es nicht schwer, die Weichtheile von der Neubildung abzulösen, die Geschwulst freizulegen und nöthigenfalls auch die Scapula in der Höhe der Crista quer zu trennen.

Als die Geschwulst nach und nach zu Tage kam, liess sie sich als Enchodrom erkennen, aus welchem Grunde wegen vielleicht weniger schwieriger Abtrennung vom Knochen vor der Hand zu der queren Durchsägung des Schulterblattes nicht geschritten wurde. Die Bedeckungen, Haut, Fascien und die verschiedenen atrophischen Muskeln wurden vorsichtig bis zur äussersten Peripherie der Geschwulst zurückpräparirt und hierauf nachgesehen, ob das Enchondrom nur an einer kleinen Stelle fest aufsitze oder die ganze Untergräthengrube einnehme, in ausgedehnter Weise mit derselben in Verbindung stehe.

Da sich das Letztere herausstellte, die einzelnen jüngeren Partien der Geschwulst sich zwar über die Ränder hinaus erstreckten, in der Tiefe aber gesunde Knochen zu fühlen waren, so hoffte ich ohne Setzung einer bedeutenden Verletzung, ohne weitere Trennung der Weichtheile, ohne Hinwegnahme eines grossen Theiles des Schulterblattes, diess Enchondrom völlig beseitigen zu können. Bei steter Zurückhaltung der Weichtheile mittelst stumpfer Haken hildete ich mit dem Knorpelmesser an der Stelle, wo die Vereinigung der Geschwulst mit dem noch gesunden Knochen statthatte, eine linientiefe Rinne, setzte alsdann eine gute Kettensäge ein und trennte von unten nach aufwärts bis zur *Crista scapulae* mit Leichtigkeit die Masse; mit der Blatt- und Flügelsäge schnitt ich hierauf dicht an der Gräthe gleichfalls mit Vorsicht die Geschwulst quer durch und nahm dieselbe weg. An einzelnen Stellen blieben natürlich Reste des Enchondroms zurück, dieselben konnten aber, da zur Führung der Instrumente jetzt genug Raum vorhanden war, ganz leicht durch meine Knochenscheere, durch jene Listons, durch den Gebrauch des Meissel entfernt werden. Von dem Schulterblatte selbst, dessen untere Hälfte an einzelnen Punkten gleichsam nur aus der vordern Wand noch bestand, aber frei von jeglicher Auflagerung war und ganz guten Bau nachwies, gingen nur wenige Partien verloren. Nebenverletzungen kamen keine vor, Gefässe waren nicht zu unterbinden und die Blutung aus den Ernährungsschlagadern, des Knochens und der Geschwulst konnte durch Aufdrücken geschabter Charpie leicht gestillt werden. Da die freiliegende Knochenfläche rein war, so wurde an Anwendung des *Ferrum candens* nicht gedacht, dagegen eine rasche Heilung angestrebt.

Nachdem Charpie in den unteren Wundwinkel eingelegt war, schloss ich mittelst der blutigen Naht die Wunde bis auf den unteren vierten Theil des Längsschnittes. Verband, wie Nachbehandlung waren einfach; ausser entsprechender Diät, Verband mit in Wasser getauchter Charpie, Auflegen von feuchten Compressen, die zuerst kalt, alsdann lau, später warm applicirt wurden, kam nichts in Anwendung. Die Heilung ging

---

nützliche Verwendung seiner Kenntnisse eben zu einem selbst im Alterthum erstaunenerregenden Ansehen gelangte. Während die Philosophen vor ihm aus einem einzigen Moment heraus die ganze Reihe der natürlichen Productionen sich zu erklären bemühten, fasste Empedokles alle 4 Elemente nicht bloss an und für sich, sondern auch mit den dazu gehörigen Qualitäten zusammen, und schuf damit eine Grundlage für alle wissenschaftliche Bestrebung, so dauerhafter Art, dass sie über 2000 Jahre hindurch das Evangelium aller gebildeten Männer war. Was eben den 4 Elementen als ihre innerste Eigenheit innewohnte, hatte durch seinen unberwindgaren Trieb die anfangs gestaltlose Masse zu selbstständiger Formung genöthigt, eine Arbeit, deren Werke nach beendigtem Kampf des Charakters der Gleichartigkeit nicht entbehrten. Somit bejahte Empedokles nicht bloss die Harmonie seines Lehrers, sondern auch eine ewige Wahrheit der Natur, deun selbst nach dem Umsturz der Empedokleischen 4 Elemente, deuen eine jüngere Generation mit ungeheurer Schnelligkeit über den Kopf gewachsen, hat die genauere chemische Forschung gezeigt, dass trotz aller Verschiedenheit der Grundstoffe eine sich immer gleichbleibende Homogenität in allen Zusammensetznngen sich offenbart, und merkwürdig genug liegt die Bürgschaft dieser Homogenität in den Combinationen der Zahl, wie sie die Theorie der Acquivalente uns an die Hand giebt.

Empedokles hatte aus dem einfachen Experiment des verbrennenden Holzes sich überzeugt, dass eine Umwandlung des einen elementaren Zustandes in den andern durch die prädominirende Neigung gewisser Bestandtheile, sich wieder in einen gleichförmigen Stoff umzuwandeln, erzeugt wird. Er hatte also gleichsam ein instinctives Gefühl von der combinirenden Macht der Aggregatzustände. Dass aber kein blosses mechanisches Auciuanderreihen der Dinge, selbst wenn sie so zufällig entstanden waren, zusammenhalten konnte, sah er wohl ein, und aus seinem eigneu Herzen holte er die geheime Kraft, die Welten bindet und löst. *φιλια* und *νεικος*, Liebe und Zwietracht haben Körper gebildet, und lassen sie wieder zu Grunde gehen. Aus dem gestaltlosen Chaos, das combinationslos eine gedanken- und reizlose Einheit war, hat ein nicht weiter erklärbarer Zug der Natur die an sich unveränderliche Materie zu lebensvollen weil in sich verschiedenen Formationen getrieben, die, indem sie fortwährend ineinander übergehen, den höheren Gedanken der Einheit in der Natur repräsentiren, und die, wenn nicht Liebe und Hass sich das Gleichgewicht hielten, von der überwiegenden Macht der Zerstörung besiegt, in die dunkle Nacht des Chaos zurücksinken müssten. Wieder war es dem mathematischen Genie eines Newton vorbehalten, durch die vorgeschrittene Physik die Wahrheit dieser Idee zweifellos zu erhärten, dass nämlich die Welten in vorgeschriebenen Bahnen rolleu, deren richtige Befolgung durch das Gleichgewicht zwischen Anziehung und Abstossung bedingt wird. Von dem so gegelegten Lauf der Planeten hängt alles Wachsthum, alles organische Leben ab, und Attraction und Repulsion sind also die Stützen unserer Existenz. Nicht mit Unrecht meint Fréret, wenn man Newton's System von seinen mathematischen Zuthaten befreite, müsste es sich ganz so ausnehmen, wie des Empedokles Lehre, dass die Welt durch Freundschaft und Feindschaft zusammengehalten wird.

(Schluss folgt.)

rasch von statten, die Wundränder legten sich schön aneinander und vereinigten sich per primam Intentionem, in der Tiefe trat Eiterung ein, das Secret floss durch den unteren Winkel ab, die Höhle füllte sich nach und nach mit Fleischwärzchen aus, die Narbe verursachte keine Schmerzen und es konnte deshalb die Pat. schon nach fünf Wochen „als vollkommen geheilt" entlassen werden.

Seit der Operation, welche durch die Anwendung der Kettensäge bei Lostrennung der Geschwulst, wodurch jedenfalls der Eingriff gemildert, dem Auftritt unangenehmer Complicationen vorgebeugt wurde, dem Fachgenossen nicht ohne Interesse sein wird, sind beinahe $1^1/_4$ Jahre verstrichen, ist das Befinden ein gutes und trat kein Recidiv auf.

Zu Studien über den Bau des Enchondroms war die ausgerottete Geschwulst sehr geeignet, nicht allein konnten in derselben die verschiedensten Knorpelarten nachgewiesen werden, sondern es zeigten sich auch mehrere Stellen in osteoider Umwandlung begriffen.

Bei der äusseren Betrachtung des Gewächses fiel gleich auf, dass die harte, hin und wieder uneben Decke theilweise verknöchert war, dieselbe hatte betreffs Form und Färbung grosse Aehnlichkeit mit der Oberfläche eines durch blutreiche und gespannte Häute bedeckten Gehirnes. Als die gehobene Rindensubstanz der Scapula konnte diese mit anderen Verknöcherungspunkten im Innern des Enchondroms in Verbindung stehende Schale nicht, dagegen als verdicktes und theilweise in Verknöcherung begriffenes Periost betrachtet werden. Die Neubildung war nämlich keine centrale, sondern eine peripherische, zog erst nach und nach die äusserste Schichte des Knochens in Mitleidenschaft und setzte sich mit dem letzteren in ganz innige Verbindung.

An der Sägefläche des Enchondroms bemerkte man an vielen Stellen einen grossen Unterschied betreffs des Baues, der Consistenz, der Färbung etc. Durch Bindegewebszüge, in welchen viele zwar nicht starke Gefässe verliefen, war die Geschwulst nach verschiedenen Richtungen durchkreuzt, einzelne abgegrenzte Heerde wiesen eine mehr weiche, selbst gallertartige, andere eine zähe, feste Knorpelmasse, die bald milchweiss, graulich, bläulich, opalähnlich, selbst rosenroth oder rothbraun, wie dunkle Staebelheeren, gefärbt waren, nach, andere zerstreut liegende Theile fanden sich verkalkt, viele, selbst peripherisch gelagerte, vollständig verknöchert vor.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der weichen, nicht verknöcherten, Stellen traf man die Grundsubstanz bald hyalin, homogen, bald feinstreifig, granulirt, bald mit feinen netzartig verlaufenen Fasern oder auch mit stärkeren in Essigsäure aufquellenden, den Bindegewebsfibrillen ähnlichen durchwebt an; in dieser Masse waren die Knorpelzellen in reichlicher Zahl eingebettet. Die Form dieser Zellen war verschieden, in den jüngeren Schichten kleinere, dicht aneinander liegend, mehr in die Länge gezogen, spindelförmig, in den alten ellipsoidisch und abgerundet. Eine doppelte Hülle der Zellen konnte ich nie wahrnehmen; der Inhalt war grösstentheils hyalin, hin und wieder körnig, durchschnittlich mit zwei Kernkörperchen versehen. Grosse Mutter- oder Brutzellen fanden sich selten vor. In den regellos zerstreuten, harten, verknöcherten Geschwulstpartien lagen überall vollkommen ausgebildete Knochenkörperchen, d. h. durch Umlagerung von Kalksalzen nach und nach in eigenthümlicher Weise veränderte Knorpelzellen.

Ueber die Entwickelungsweise des Enchondroms kann ich nach meinen letzten Untersuchungen nur mittheilen, dass mir die von Förster und O. Weber aufgestellte und verfochtene Erklärungsart des Vorganges, wobei eine directe Umwandlung der Bindegewebs-Grundsubstanz in hyaline Knorpelmasse und der Bindegewebe-Körperchen in Knorpelzellen als die wirklich richtige erscheint, da die kleinen, oblongen, spindelförmigen Zellen in der Grundsubstanz der jüngern Heerde sich von den Elementarzellen (Bindegewebs-Körperchen) beinahe durch nichts unterschieden und erst in den älteren Schichten durch die weitern Entwickelungsphasen sowohl Grundsubstanz als Zellenform und inhalt das charakteristische Ansehen des Knorpelgewebes gewannen.

Bei der chemischen Untersuchung wurde Chondrin und Leim in ziemlicher Quantität dargestellt.

Berichte aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Aus der chirurgischen Praxis

von

Dr. J. F. Heyfelder in St. Petersburg.

Psoas-Abscess.

Ein gesunder, wiewohl nur mässig kräftiger Mann, einige 40 Jahre alt, fühlte beim Tragen einer Last von ungefähr 100 Pfund auf einer Treppe plötzlich einen heftigen Schmerz in der rechten *Regio iliaca* und war auch nach Ablegung der Last genöthigt, sich die Treppe hinabtragen zu lassen. Aber auch nachdem er entkleidet auf sein Lager gebracht worden war, liessen die Schmerzen nicht nach, daher er endlich Hülfe im Hospital suchte. Der Oberschenkel war, besonders auf seiner vorderen, oberen und inneren Partie geschwollen, gespannt und sehr empfindlich, eine Beugung im Knie- und im Hüftgelenk unmöglich und jeder Versuch dazu im höchsten Grade schmerzhaft. Die allgemeine Hauttemperatur war normal, der Puls etwas beschleunigt. Man vermuthete die Ruptur irgend einer Muskelpartie des Psoas oder des *M. iliacus internus* u. s. w., machte eine Einwickelung des Gliedes und darüber kalte Pomentationen. Aber der Schmerz nahm zu, der Verband ward abgenommen, es fand sich eine fluctuirende Stelle, die eingeschnitten viel mit Blut vermischten Eiter entleerte. Der Pat. fühlte sich zwar erleichtert, aber es stellten sich Schüttelfröste ein, die Kräfte sanken und der Tod erfolgte 8 Tage nach der Aufnahme des Kranken im Hospital.

Die Section erwies eine Vereiterung des Psoas und des *Iliacus internus*. Der Eiter hatte sich von hier aus einen Weg längst der grossen Gefässe bis in die Mitte des Oberschenkels gebahnt. In den Lungen war acutes Oedem, aber weder hier noch in irgend einem andern Eingeweide Eiteralagerung.

Die Psoitis hatte gewiss schon längere Zeit vor jenem Augenblicke bestanden, wo der Kranke beim Tragen einer doch nicht allzu grossen Last auf der Treppe unter Schmerzen zusammenknickte, von diesem Augenblicke nicht mehr zu gehen und zu stehen im Staude war. Ja ich möchte vermuthen, dass damals ein Durchbruch der Abscesswand und die Senkung des Eiters erfolgte.

Empyema cysticum abdominis.

Ein 32jähriger Militär, der im Jahre 1855 in Litthauen an einer *Febris intermittens anomala* gelitten, in Folge welcher eine Milzhypertrophie entstanden, erhielt im Juni d. J. einen Pferdehufschlag heftigster Art auf die linke Seite des Unterleibes, so dass er besinnungslos zu Boden stürzte. Nach ungefähr 5 Minuten will er sich vollständig erholt haben, so erst, auch ohne Schmerzen zu empfinden, aufstehen und in seine Wohnung gehen und nach einigen in Ruhe verbrachten Tagen auch seinem Dienste vorstehen konnte. Ungefähr drei Wochen nach diesem Unfalle bemerkte er eine Anschwellung auf der linken Seite des Unterleibes, die ziemlich rasch zunahm, so dass sie im August fast die ganze linke Hälfte des Abdomen einnahm und am Nabel selbst über die weisse Linie hinaus reichte. Am 11./23. August, ungefähr 6 Wochen nach dem erhaltenen Hufschlage, sah ich den Pat. zum ersten Male a consiliis. Der früher mir als kräftig bekannt gewesene Kranke war sichtlich abgemagert, ausser Stande, längere Zeit ausser dem Bett zu sein, seine Haut erdfahl, sein Puls von 95 Schlägen, Appetit, Schlaf und Allgemeingefühl gut, Oedem der linken Wange und um die Fusswurzel der linken untern Extremität. Es sprach sich dem Auge ein sehr merklliches Missverhältniss zwischen der linken und rechten Unterleibshälfte aus, indem die letzte weich, die erste stark gespannt, eine umschriebene Fluctuation und, soweit diese bemerkbar, einen dumpfen Percussionston zeigte. Ein mit dem Troicart explorateur gemachter Einstich entleerte ungefähr vier Unzen einer ziemlich dünnflüssigen, rothschwarzen Flüssigkeit, die unter dem Mikroskop Blut- und Eiterkörperchen erwies. Nach dieser Entleerung collabirte die linke Abdominalhälfte, aber schon in den nächsten Tagen erfolgte eine stärkere Anschwellung. Es liess sich durch die Untersuchung mit dem Finger, wie durch die Palpation und die Percussion, eine Umgrenzung der Flüssigkeit, ein eingesacktes Empyem constatiren, und der Kranke hatte, sobald er die Lage auf der linken Seite gegen eine andere vertauschte, das Gefühl, als wenn eine stark angefüllte Blase sich bewege. Am 20. August wurde die Geschwulst $1^1/_2$ Zoll vom Nabel mit einem grossen Tcoisquart punctirt, es flossen 8 Pfund Flüssigkeit derselben Farbe und Qualität aus. Der Stuhlgang, die Harnentleerung, die Esslust und der Schlaf blieben normal, das Oedem verlor sich, aber die Kräfte nahmen nicht zu, obgleich für eine entsprechende Diät gesorgt ward. Am 3. Septbr. war der Sack wieder so ausgedehnt, dass die Puuction wiederholt werden musste, es flossen 9 Pfund Flüssigkeit ganz von derselben Beschaffenheit wie früher ab. An diesem Tage ward eine Mischung von 1 Unze Jodtinctur, 2 Drachmen Jodkali und 5 Unzen Wasser eingespritzt und darin erhalten. Es trat, so zu sagen, gar keine Reaction ein. Die Geschwulst stellte sich aber anch diesesmal wieder ein, wiewohl langsamer, und mittelst einer am 23. Septbr. gemachten Puuction wurden nur $4^1/_2$ Pfund Flüssigkeit von derselben Beschaffenheit wie die ersten Male entleert, und dieselbe Mischung, nur mehr concentrirt, injicirt. Es trat gar keine Reaction ein und die Wiederansammlung geschah nun auffallend langsam. Dagegen sanken die Kräfte, der Pat. magerte ab, bekam Decubitus und hatte binnen 24 Stunden oft mehr als 12 flüssige Stühle. Am 10. Octbr. bildeten sich über der Epiphyse der linken Ulna

und an der äussern Seite des linken Oberschenkels circumscripte Abscesse, die, am 13. Octbr. eröffnet, einen honigdicken Eiter entleerten. Bittere Extracte der China, Cascarilla mit Opium und *Nux vomica* minderten den Durchfall nicht. Dabei genoss der Kranke mit Lust kräftige Fleischbrühe, Austern, gebratenes Geflügel, alte Rhein- und Bordeauxweine, hin und wieder auch ein Glas Champagner, und erhielt jeden zweiten Tag ein Bouillonlaud mit einem Zusatze von rothem Bordeauxwein.

Am 19. Octbr. musste die *Punctio abdominis* wiederholt werden, wobei $3^1/_2$ Pfund Flüssigkeit von rothgelber Farbe und honigähnlicher Consistenz abfloss. Auch jetzt ward die früher erwähnte Mischung von Jodtinctur, Jodkali und Wasser eingespritzt. Die Kräfte des Kranken waren an diesem Tage sehr gesunken, der Puls klein und leicht zu unterdrücken, aus der Abscessöffnung am linken Oberschenkel floss eine schmierige, blutige Flüssigkeit. Noch an demselben Abende erfolgte der Tod. Die Section wurde leider nicht gestattet, durch die constatirt worden wäre, ob das eingesackte Empyem in irgend einem Zusammenhange mit der Milz gestanden.

Verrenkung des Vorderarm-Handwurzelgelenks.

Ein ungefähr 20 Jahre alter Commis wurde durch eine heftig zugeschlagene Thür am 13./25. März gegen die entgegengestreckte linke Hand getroffen, dass alsbald eine von heftigen Schmerzen begleitete Anschwellung des Handgelenks erfolgte. Als ich ihn am folgenden Tage sah, glaubte ich einen Bruch des untern Endes des Radius vor mir zu haben. Der Vorderarm stand in halber Pronation und halber Supination, die Hand war nach hinten gedrängt und eine sehr merkliche Vertiefung auf der äussern Partie des Handwurzelrückens bemerkbar, indess auf der Palmarseite eine Geschwulst deutlich zu fühlen war, die von dem untern Ende des aus seiner natürlichen Stellung gewichenen Radius herrührte. Wegen der Seltenheit des Falles liess ich den Kranken durch zwei Chirurgen untersuchen, die sich gleich mir von der Anwesenheit einer Luxation und davon überzeugten, dass kein Bruch des untern Endes des Radius hier vorhanden sei. Die Reposition gelang leicht und der Arm wurde auf einer kniefürmig gebogenen Schiene wie bei der Fractur des untern Endes des Radius fixirt.

Einen ähnlichen Fall beschreibt D. J. Daigu (Gazette médicale de Paris 1860. No. 7 p. 100 nach den Medical times and gazette 1858. No. 59).

Umstülpung des Nagels vom Zeigefinger.

Ein Arbeiter erlitt während der Arbeit an einer Matratze eine Umstülpung des Zeigefingernagels, dass das vordere freie Ende in Folge einer Knickung in der Mitte des Nagels auf die Wurzel desselben zu liegen kam. Es stellten sich sehr bald überaus heftige Schmerzen im ganzen Fingerglied ein, das überdiess stark anschwoll und heiss wurde. Nach 24 Stunden suchte er Hülfe im Arbeiter-Hospital, wo die Reposition des umgestülpten Nagels mittelst der Richter'schen Augenlidzange nicht ohne Mühe zu Tage gebracht wurde. Unter Anwendung von *Aqua saturnina* verloren sich Schmerz, Hitze und Geschwulst binnen 18 Stunden.

Miscellen.

Pensions-Verein für Aerzte.

Hochgeehrter Herr College.

Nachdem in der Sitzung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirks Merseburg zu Küsen am 6. Septbr. d. J. das Bedürfniss eines Pensionsvereins für Aerzte anerkannt und über einige der wichtigern Paragraphen des vorgelegten Statuts eines solchen Vereins berathen worden, ist von den Unterzeichneten eine Revision dieses Statuts vorgenommen. Es sind alle diejenigen Punkte, welche in der erwähnten Sitzung und durch mehrere der Herren Collegen schriftlich zu einer Aenderung empfohlen worden, zur Würdigung und grösstentheils zur Berücksichtigung gekommen.

Namentlich aber sind bei der neuen Bearbeitung des Statuts die Erfahrungen über die Sterblichkeit bei verschiedenen Lebensversicherungsbanken, vorzüglich bei der zu Gotha in den drei ersten Decennien ihres Bestehens von 1829—58 zu Rathe gezogen. Da sich die Sterblichkeit bei letzterem Institut in dem ersten zehnjährigen Zeitraum auf 1,37, in dem zweiten auf 2,08 und in dem dritten auf 2,33, im 30jährigen Durchschnitt also auf 1,60 stellt, und sich nach den angestellten Ermittelungen ergiebt, dass das Verhältniss der Invalidität sicher nicht ungünstiger als das der Mortalität ist, so würden wir bei Zugrundelegung dieser Erfahrungen wenigstens ein ebenso günstiges Resultat als dort erreichen.

Wir sind aber um so mehr berechtigt, für den zu gründenden Pensionsverein ein günstiges Resultat in Aussicht zu stellen, da der Pensionsverein der Rechts-Anwalte im Bezirk des Appellsstonsgerichts zu Frankfurt, dessen wesentlichste Bestimmungen in unser Statut übergegangen sind, während seines 15jährigen Bestehens von 1844—1859 bei zwei pro 1859 zu zahlenden Pensionen bereits ein Gesellschaftsvermögen von ca. 20,000 Thlrn. nachweist (siehe Ministerialblatt pr. 1860 Nr. 16), und da keine Anhaltspunkte für die Annahme vorliegen, dass das Verhältniss der Invalidität unter den Aerzten ein bedeutend ungünstigeres ist als das bei den Rechts-Anwalten.

Zur grösseren Sicherstellung des Pensionsvereins und um den speciellen Interessen jedes Einzelnen der Herren Collegen gerecht zu werden, ist eine vollständige Trennung des Wittwenkassenvereins, in der Art, wie sie die Statuten nachweisen, geschehen.

Da jedoch die Existenzen aller Wittwenkassen von grossen Gefahren bedroht sind und um auch für unsern Wittwenkassenverein eine völlig gesicherte Grundlage seines Bestehens und seiner gedeihlichen Entwicklung zu gewinnen, so ist es nothwendig gewesen, die Höhe der Wittwenpensionen nach der jedesmaligen Jahreseinnahme zu normiren und wenigstens im Anfange bis auf 100 Thlr. zu beschränken. Wir sind auch in dieser Beziehung den Grundsätzen gefolgt, welche bei der Einrichtung des Wittwenkassenvereins unter den Mitgliedern des Pensionsvereins der Rechts-Anwalte zu Frankfurt maassgebend gewesen. Cfr. Justiz-Ministerialblatt 1860. No. 16.

Es ergiebt sich, dass nur Mitglieder des Pensionsvereins auch zugleich Mitglieder des Wittwenkassenvereins werden können, dass aber eine einseitige Betheiligung an letzteren nicht zulässig ist.

Indem wir Ihnen, geehrter Herr College, in der Anlage: a) das »Statut des Pensionsvereins der Aerzte«, b) das »Statut des unter den Mitgliedern des Pensionsvereins zu gründenden Wittwenkassenvereins« überschicken, ersuchen wir Sie, im Falle der Betheiligung an demselben, die genannten Statuten en bloc anzunehmen, und specielle Wünsche und Anträge der ersten Generalversammlung vorzubehalten.

Die Beitrittserklärungen bitten wir getrennt auf besonderen Bogen nach Maassgabe der §§. 2. und resp. 4. der Statuten recht bald unter der Adresse eines der Unterzeichneten ergehen zu lassen und denselben Ihre ausdrückliche Vollmacht für uns beizufügen, Sie bei Nachsuchung der Genehmigung vertreten zu dürfen.

Bis zur definitiven Constituirung des Vereins genügt als Beitrittserklärung ein einfacher Revers nach §. 3. 2. der Statuten.

Als vorläufigen Schlusstermin für die Meldungen haben wir den 31. Decbr. festgesetzt. Nach diesem Tage wird der Verein, falls eine entsprechende Anzahl der Herren Collegen ihren Beitritt erklärt hat, als constituirt betrachtet, und die Statuten nebst der Liste der Mitglieder dem Königlichen Ministerium zur Genehmigung unterbreitet werden.

Mittheilungen, unsern zu gründenden Verein betreffend, werden durch die Deutsche Klinik von Alexander Goeschen und die Medicinische Central-Zeitung erlassen werden.

Schliesslich bitten wir um möglichste Verbreitung der Angelegenheit unter den Herren Collegen, da es nicht möglich gewesen, jeden Einzelnen speciell davon zu benachrichtigen.

Naumburg a. S., den 20. Novbr. 1860. [1])

Mit hesonderer Hochachtung die ergebenst unterzeichneten Collegen

Dr. Hartmann, Sanitätsrath. Dr. Wagner. Dr. Keil.

[1]) Exemplare der Statuten sind bei den Unterzeichneten zu erhalten.

Erziehung der Blödsinnigen.

In Bezug auf die Erziehung und den Unterricht der Blödsinnigen ist unlängst Seitens des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, sowie des Ministers des Innern, folgender Erlass ergangen:

»Die Idioten, welche überhaupt noch bildungsfähig erscheinen, zeigen in ihren Fähigkeiten entweder bei angehörner, mangelhafter Anlage ein Stehenbleiben auf einer früheren Entwickelungsstufe, oder ihre Geistesschwäche ist als das Residuum einer in den ersten Lebensjahren überstandenen Krankheit anzusehen. In beiden Fällen pflegt sich die ärztliche Behandlung bereits ohnmächtig erschüttert oder erschöpft zu haben, während mangelhafte Cultur und Vernachlässigung jeder Art gewöhnlich als verschlimmernde Momente mitgewirkt haben. Die Erfahrung hat daher gelehrt, dass nur die sorgfältigste physische und moralische Pflege, unter Anwendung geeigneter Hülfsmittel der Erziehung und des Unterrichts im Stande sind, Idioten dieser Kategorie allmälig wieder zu einigermassen brauchbaren Mitgliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden. Da diess Ergebniss nur durch besondere, für diesen Zweck eigens berechnete Vorkehrungen, und durch die uneigennützigste Aufopferung besonders begabter Persönlichkeiten erzielt werden kann, so dürfen Bildungs- und Erziehungs-Institute für Blödsinnige nicht etwa

mit schon bestehenden Irren-Heilanstalten vereinigt werden, sondern sie bedürfen einer selbstständigen Einrichtung unter Leitung eines pädagogisch durchgebildeten Lehrers und Erziehers von besonderer Vorliebe und Befähigung für seine Aufgabe. Nach den bisherigen Erfahrungen empfiehlt es sich, die Gründung derartiger Anstalten vorzugsweise der Privatthätigkeit zu überlassen und die Mitwirkung der Provinzialstände, sowie wohlthätiger Vereine zu diesem Zweck als Beihülfe, event. zur Begründung von Freistellen, in Anspruch zu nehmen. In Berlin sind unter der Direction der Taubstummen-Lehrer Dr. Beyer und Bösch bereits zwei Idioten-Anstalten, welche nach ihren bisherigen Leistungen zu günstigen Erwartungen berechtigen, in's Leben gerufen. Beiden Männern ist nach Prüfung der von ihnen dem hiesigen königl. Polizei-Präsidium eingereichten Lehr- und Erziehungspläne, die Concession zur Errichtung der betreffenden Anstalt ertheilt worden."

Literatur-Blatt.

Krahmer, Prof. Dr. L., Aerztliche Heilmittellehre oder Darstellung der in medicinischen Kuranstalten zur Anwendung gebrachten Heil- und der officinellen Arzneimittel nach Eigenschaften, Wirkungen und Anwendungsweisen, 2. und 3. Abtheilung: die pharmaceutischen Heilmittel. S. S. 323—1265. Halle 1859 und 1861, Pfeffer.

Die Heilmittellehre Krahmer's liegt nun vollendet vor uns und entspricht dem Ruf, dessen sich der Verf. als Lehrer dieser Disciplin seit Jahren erfreut. Sehr begreiflich ist es, dass er, selbst beschäftigter Arzt, das Bedürfniss des Therapeuten bei Bearbeitung seines Gegenstandes stets vorzugsweise im Auge behalten hat, und gerade dadurch wird sein Buch auch Studirenden ein sehr empfehlenswerther Leitfaden für ihr Studium, praktischen Aerzten ein nützlicher Rathgeber sein.

Stromeyer, Dr. L., Königl. Hannoverscher Generalstabsarzt etc., Maximen der Kriegsheilkunst. 2. verm. und illustr. Aufl. S. S. 594. Hannover 1860, Hahn.

Dass das Stromeyer'sche Werk im ärztlichen Publikum mit grosser Anerkennung aufgenommen worden ist, beweist die so bald nöthig gewordene 2. Auflage, die Verf. und Verleger durch Hinzufügung einer grösseren Anzahl von Illustrationen aus dem Bereich der pathologischen Anatomie noch werthvoller gemacht haben. Dieselben sind dem Werke angehängt und beatehen aus sauber, nach Originalzeichnungen gearbeiteten Holzschnitten. Jedem derselben ist ein erläuternder Text beigefügt. Sehr dankbar anzuerkennen ist es, dass die Verlagshandlung bereit ist, diese Illustrationen, sowie die wichtigeren Zusätze, die der Verf. seinem Werk bei der neuen Revision einfügte, an Besitzer der ersten Auflage in Separat-Abzügen abzulassen.

Niemeyer, Dr. Felix, Professor an der Universität Tübingen, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie, mit besonderer Rücksicht auf Physiologie und pathologische Anatomie. In 2 Bd. 2. Bd. 1. Abthl. S. S. 370. Berlin 1861, Hirschwald.

Der vorliegende Abschnitt des Niemeyer'schen Werkes, dessen vollständiges Erscheinen die Verlagshandlung mit Bestimmtheit bis Ostern 1861 verheisst, behandelt die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, der Nervencentren und der Nerven. Der Verf. hat seit Herausgabe der 2. Abth. des 1. Bandes den Schauplatz seiner klinischen Wirksamkeit gewechselt, indem er bekanntlich von Greifswald, einem ehrenvollen Rufe folgend, nach Tübingen ging. Hiermit mag sich denn auch das etwas verzögerte Erscheinen der Fortsetzung seines Werkes entschuldigen und erklären. Was früher über den Werth desselben bereits gesagt wurde, gilt von der Vorlage in gleicher Weise, und ist nur im Interesse des Buches, wie der Leser desselben zu wünschen, dass die Vollendung wirklich so rasch erfolgt, wie sie versprochen wird.

Hang, Dr. Albert, Beobachtungen aus der medicinischen Klinik und Abtheilung des Prof. v. Gietl im allgemeinen Krankenhause zu München, mit einer statistischen Uebersicht des Jahres 1856/57. 1. Heft. S. S. 192. München 1860, Kaiser.

Mit einem kurzen Vorwort führt der Hr. Geh.-Rath Gietl diesen Bericht eines früheren Assistenten von ihm selbst bei den Lesern ein und signalisirt ihn dadurch als einen officiellen. Dass ein jährlicher Krankenbestand von 2100 Personen der Beobachtung ein reiches Feld liefert, ist natürlich; der gegenwärtige Bericht hat sich vorzugsweise zur Aufgabe gestellt, sie in therapeutischer Beziehung nutzbringend zu verwerthen und so dem praktischen Arzt besonders willkommen zu machen.

Personalien.

Ehrenbezeugungen. Preussen. Dem Kreisphysikus Med.-Rath a. D. Dr. Ernst zu Reichenbach ist der Charakter als Geheimer Sanitätsrath, dem Medicinalrath Dr. Behrn in Stettin der Charakter als Geheimer Medicinalrath und den prakt. Aerzten Dr. Fritze zu Neustadt-Eberswalde und Dr. Unger in Bonn der Charakter als Sanitätsrath verliehen worden.

Personalveränderungen. Preussen. Anstellung: Der Med.-Assessor Dr. Ahrens ist zum Kreisphysikus der Stadt und des Kreises Münster ernannt worden. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Selter hat sich in Wald, Dr. Bruck in Pyritz, Dr. Zurhorst in Südlohn, Dr. Ferber und Dr. Wittmeyer in Koblenz, Dr. Schulz in Jülich, Dr. Hessling in Asseln, Dr. van Kuyk in Geldern, der Stabsarzt Dr. Neitbardt in Görlitz, sowie die Wundärzte erster Klasse Petrick in Görlitz und Rennschuh in Plaue niedergelassen. Der prakt. Arzt Dr. Brüger ist von Christianstadt nach Reppen, Dr. Schirks von Magdeburg nach Remscheid, Dr. Elvenich von Deutz nach Köln gezogen.

Todesfälle. Preussen. Die prakt. Aerzte Dr. Lehmann in Wissek, Dr. Agats in Wald, Dr. Hartmann in Schweich und der Kreisphysikus a. D. Sanitätsrath Dr. Massalien in Görlitz sind gestorben.

Die Stelle des ersten ärztlichen Assistenten in der Rheinischen Provinzial-Irren-Heilanstalt (300 Thlr. Gehalt jährlich, freie Station, zweimonatliche Kündigung), welche durch den Abgang des Dr. Finkelnburg erledigt wird, soll am 1. Febr. 1861 durch einen jungen approbirten Arzt von tüchtiger wissenschaftlicher Bildung wieder besetzt werden. Bewerber werden ersucht, sich mit ihren Zeugnissen bei dem Unterzeichneten persönlich zu melden.

Siegburg, den 7. Decbr. 1860.

Der Direktor
Dr. F. Hoffmann.

Berichtigungen.

S. 476. Sp. 2. Z. 38 v. o. l.: schwer beweglich durch
S. 477. Sp. 1. Z. 5 v. o. l.: Tafel I.

Anzeigen.

Bei **Th. Chr. Fr. Enslin** in Berlin ist soeben erschienen:

DAS
NEUE KRANKENHAUS
DER
JÜDISCHEN GEMEINDE
ZU BERLIN
IN SEINEN EINRICHTUNGEN DARGESTELLT
VON
Dr. C. H. ESSE.
Gr. Folio; mit 13 Tafeln Abbildungen.
4 Thlr. 20 Sgr.

Obige Darstellung und Beschreibung eines „Muster-Krankenhauses" wird bei allen Fachgenossen dieselbe günstige Aufnahme finden, wie das früher erschienene Werk desselben Verfassers: „Die Krankenhäuser, ihre Einrichtung und Verwaltung" (2⅔ Thlr.).

In der **Dieterich**'schen Buchhandlung in Göttingen ist erschienen:

Wagner, R., Vorstudien zu einer wissenschaftlichen Morphologie des menschlichen Gehirns als Seelenorgan. *Erste Abhandlung.* Ueber die typischen Verschiedenheiten der Windungen der Hemisphären und über die Lehre vom Hirngewicht mit besonderer Rücksicht auf die Hirnbildung intelligenter Männer. Mit 6 Kupfertafeln. gr. 4. 5 Thlr.

Sonnabend, № 51. 22. December 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemtern an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Klinische Beobachtungen und Bemerkungeo am Bade Driburg. Von Med.-Rath Dr. A. T. Brück. — Die angewandte Heilelektricität. (V. Artikel. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms. Fortsetzung.) — Miscellen: Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung vom 28. Nov. u. 5. Dec. 1860. — Literatur-Blatt. — Personalien. — Feuilleton: Neue Reminiscenzen an alte Jeremiaden. Von Dr. Klein. (Fortsetzung.)

Klinische Beobachtungen und Bemerkungen am Bade Driburg.

Von

Med.-Rath Dr. A. T. Brück,
Badearzt daselbst.

Ein guter Oculist — behauptete einst A. Schmidt — müsse auch mit einem Schusterpriemen erfolgreich operiren können. Wenngleich ich nicht leugne, dass auch mit dem ehemaligen unvollkommeneren Heilapparate Driburgs erfolgreich operirt und glückliche Kuren erzielt wurden: so habe ich doch begründete Ursache, mich des jetzigen zu erfreuen, eines so vervollkommneten, dass er, wie Sachkundige gestehen, kaum einer Verbesserung fähig ist.

In meinem vorigen Bericht in diesem Blatte (1860, No. 1) versprach ich, das Resultat unsrer neuen Analyse, welche auf meine Veranlassung, im Auftrage des für Driburg uuermüdlichen Freiherrn Georg Vincke, Hr. Prof. Wiggers übernommen hatte, nachzutragen. Hierin ist, wie ich aus No. 14 der »Deutschen Klinik« ersehe, mir eine andere Feder gleich nach dem Erscheinen meiner Schrift: »Driburgs neueste Analyse, von Hrn. Dr. H. A. L. Wiggers, Prof. an der Universität zu Göttingen, nebst einer Einleitung und kalneologischeu Bemerkungen, herausgegeben von Dr. H. T. Brück, Osnabrück bei Rackhorst, 1860«, zuvorgekommen. Die kleine Schrift ist indess durch die Vermittlung unsrer Badeadministration wohl in die Hände aller Leser der »Deutschen Klinik« gelangt. — Es ist unmöglich, dass beschäftigte Praktiker die Analysen der jährlich sich mehrenden Bäder im Kopfe haben. Da ihnen unter den Eisenbädern als Paradigma das altberühmte Pyrmont zunächst gegenwärtig zu sein pflegt, habe ich in der bezeichneten Schrift eine Zusammenstellung der Pyrmonter und Driburger Analysen dargeboten, die, was selten ist, eine exacte Vergleichung gestatten, weil beide von demselben Chemiker, nach derselben Methode hergestellt sind. Zeigt nun diese Analyse, dass Driburg in jenen Bestandtheilen, welche den Vorzug einer Stahlquelle begründen [1]), in kohlensaurem Eisen- und Manganoxydul, sowie in freier Kohlensäure, vor Pyrmont den Vorrang einnimmt: so gesteht uns dieselbe überdiess einen erwünschten Mehrgehalt an auflösenden Salzen zu, gerade dieselben Vorzüge, welche merkwürdigerweise schon Hufeland vor 36 Jahren mit intuitivem Scharfblicke Driburg vindicirte (Hufel. Journ. 1824, St. 3, S. 71).

Es konnte nicht fehlen, dass ein solches Ergebniss im ärztlichen Publico Anerkennung fand. Der Besuch Driburgs war trotz der ungünstigen Witterung dieses Sommers um das Doppelte gegen frühere Jahre gesteigert. Es wurden gegen 12000 Bäder gegeben.

Wie verhält sich nun die Wirkung dieser neuen eisenreichen, von Kohlensäure brausenden Bäder gegen die früheren, kaum Eisen- und weit weniger Kohlensäure enthaltenden?

[1]) Schon vor einer Reihe von Jahren, bei einem Besuche Driburgs, erwähnte Hr. Geh. Rofrath Piderit gegen mich der Bedeutsamkeit des Gypses in den Mineralquellen als instructionsmittel, worüber (in No. 23 d. Bl. 1860) derselbe sich jetzt öffentlich ausgesprochen. Da ich indess über die Pharmakodynamik des Gypses nirgends eine Notiz fand, und selbst der ältenige Lersch (Mineralquellenlehre. I. S. 797) eingesteht, er wisse über die Wirkungen einer reinen Gypslösung keinen einzigen Versuch: so erscheint mir der durch Piderit bei *Diabetes mellitus* als von günstigem Erfolge mitgetheilte um so interessanter. — In Pillen von *Diabetes mellitus* habe ich (neben animalischer Diät) die Driburger Quelle copiös, den ganzen Tag durch trinken lassen und trotz der diuretisch wirkenden Kohlensäure bei Zunahme der Kräfte Abnahme des Zuckergehalts im Urin gefunden. Die zeitweise angestellten quantitativen Analysen von Hrn. Apotheker Keltmann kann ich leider nicht mittheilen, da sie sich in meinen Journalen zu Driburg befinden. Eine Frau aus Warburg, die ich vor drei Jahren im Kraokenhause behandelte, fühlte sich nach einer Trink- und Badekur von vier Wochen völlig hergestellt. Bk.

Ich zuter Oculist — behauptete einst A. Schmidt — müsse auch mit einem Schusterpriemen erfolgreich operiren können. Wenngleich ich nicht leugne, dass auch mit dem ehemaligen unvollkommeneren Heilapparate Driburgs erfolgreich operirt und glückliche Kuren erzielt wurden: so habe ich doch begründete Ursache, mich des jetzigen zu erfreuen, eines so vervollkommneten, dass er, wie Sachkundige gestehen, kaum einer Verbesserung fähig ist.

In meinem vorigen Bericht in diesem Blatte (1860, No. 1) versprach ich, das Resultat unsrer neuen Analyse, welche auf meine Veranlassung, im Auftrage des für Driburg uuermüdlichen Freiherrn Georg Vincke, Hr. Prof. Wiggers übernommen hatte, nachzutragen. Hierin ist, wie ich aus No. 14 der »Deutschen Klinik« ersehe, mir eine andere Feder gleich nach dem Erscheinen meiner Schrift: »Driburgs neueste Analyse, von Hrn. Dr. H. A. L. Wiggers, Prof. an der Universität zu Göttingen, nebst einer Einleitung und kalneologischeu Bemerkungen, herausgegeben von Dr. H. T. Brück, Osnabrück bei Rackhorst, 1860«, zuvorgekommen. Die kleine Schrift ist indess durch die Vermittlung unsrer Badeadministration wohl in die Hände aller Leser der »Deutschen Klinik« gelangt. — Es ist unmöglich, dass beschäftigte Praktiker die Analysen der jährlich sich mehrenden Bäder im Kopfe haben. Da ihnen unter den Eisenbädern als Paradigma das altberühmte Pyrmont zunächst gegenwärtig zu sein pflegt, habe ich in der bezeichneten Schrift eine Zusammenstellung der Pyrmonter und Driburger Analysen dargeboten, die, was selten ist, eine exacte Vergleichung gestatten, weil beide von demselben Chemiker, nach derselben Methode hergestellt sind. Zeigt nun diese Analyse, dass Driburg in jenen Bestandtheilen, welche den Vorzug einer Stahlquelle begründen [1]), in kohlensaurem Eisen- und Manganoxydul, sowie in freier Kohlensäure, vor Pyrmont den Vorrang einnimmt: so gesteht uns dieselbe überdiess einen erwünschten Mehrgehalt an auflösenden Salzen zu, gerade dieselben Vorzüge, welche merkwürdigerweise schon Hufeland vor 36 Jahren mit intuitivem Scharfblicke Driburg vindicirte (Hufel. Journ. 1824, St. 3, S. 71).

Es konnte nicht fehlen, dass ein solches Ergebniss im ärztlichen Publico Anerkennung fand. Der Besuch Driburgs war trotz der ungünstigen Witterung dieses Sommers um das Doppelte gegen frühere Jahre gesteigert. Es wurden gegen 12000 Bäder gegeben.

Wie verhält sich nun die Wirkung dieser neuen eisenreichen, von Kohlensäure brausenden Bäder gegen die früheren, kaum Eisen- und weit weniger Kohlensäure enthaltenden?

[1]) Schon vor einer Reihe von Jahren, bei einem Besuche Driburgs, erwähnte Hr. Geh. Rofrath Piderit gegen mich der Bedeutsamkeit des Gypses in den Mineralquellen als instructionsmittel, worüber (in No. 23 d. Bl. 1860) derselbe sich jetzt öffentlich ausgesprochen. Da ich indess über die Pharmakodynamik des Gypses nirgends eine Notiz fand, und selbst der ältenige Lersch (Mineralquellenlehre. I. S. 797) eingesteht, er wisse über die Wirkungen einer reinen Gypslösung keinen einzigen Versuch: so erscheint mir der durch Piderit bei *Diabetes mellitus* als von günstigem Erfolge mitgetheilte um so interessanter. — In Pillen von *Diabetes mellitus* habe ich (neben animalischer Diät) die Driburger Quelle copiös, den ganzen Tag durch trinken lassen und trotz der diuretisch wirkenden Kohlensäure bei Zunahme der Kräfte Abnahme des Zuckergehalts im Urin gefunden. Die zeitweise angestellten quantitativen Analysen von Hrn. Apotheker Keltmann kann ich leider nicht mittheilen, da sie sich in meinen Journalen zu Driburg befinden. Eine Frau aus Warburg, die ich vor drei Jahren im Kraokenhause behandelte, fühlte sich nach einer Trink- und Badekur von vier Wochen völlig hergestellt. Bk.

Feuilleton.

Neue Reminiscenzen an alte Jeremiaden.

Ein Rundgruss an alle Collegen

von

Dr. Klein in Ratibor.

(Fortsetzung aus No. 49.)

Wie soll sich, so fragen wir, der Arzt im Fall einer dringenden Requisition zu einem armen Kranken verhalten, da ihm für die Beantheilung der Gefahr eines Leidens die blossen Angaben eines gewöhnlich ungebildeten, zu specieller Auskunft auf die an ihn gestellten Fragen oft vollkommen unbefähigten Requirenten zum alleinigen Kriterium dienen?! Jeder Arzt weiss, unter welch' ungestümen Symptomen sich nicht selten eine an sich unbedenkliche Krankheit, und unter welch' scheinbar unbedenklichen Symptomen ein in der That höchst gefahrdrohendes Leiden sich ankündigt, und wird deshalb in dem angstvollen Drängen eines requirirenden Laien ebenso wenig einen Beleg für die Intensität, als in der ruhigen, bescheidenen Bitte des ersteren einen Beweis für die Unerheblichkeit des abzustellenden Leidens erblicken können. Wie aber wird sich, so fragen wir ferner, da unter solchen Umständen das Urtheil über die Gefahr eines Leidens und sonach auch über die mehr oder minder drängende Nothwendigkeit des Einschreitens gegen dasselbe immerhin schwankend und — mit Ausnahme ganz unzweifelhaft bedenklicher Fälle — ganz in die Hände des Arztes gegeben ist, das Loos des armen Kranken gestalten? Der auf den Ertrag seiner Praxis angewiesene Arzt wird, wenn ihn nicht das Calcül einer jedes Calcül ausschliessenden Humanität beherrscht, an die Bedingungen denken, welche sich, falls er dem Rufe des Kranken willige Folge leistet, an die spätere Geltendmachung seiner Honorarforderungen knüpfen, und darum den Requirenten im Fall eines angestellten Armenarztes entweder an diesen, oder, falls ein solcher nicht vorhanden, an diejenige Commune verweisen, welche den Auftrag zur Behandlung des Kranken zu ertheilen hat.

Und wie, wenn nun bis zur Zeit, in welcher der Requirent des Armenarztes habhaft geworden, oder die Genehmigung der Commune zur Beschaffung eines andern Arztes eingegangen, das noch vor wenigen Stunden nach oberflächlichem Bericht für Darmkolik gehaltene Leiden eines Familienvaters zur heftigen Enteritis geworden, und der noch vor wenig Stunden scheinbar irrelevante Katarrh eines Kindes zum tödlichen Croup sich gesteigert, und nach kurzer Zeit hier ein Elternpaar um sein einziges Kind ärmer, dort durch den Tod eines Familienvaters um 3—8 Waisen reicher geworden? Wird man die Schuld hiervon etwa dem anfänglich requirirten und zu seinem Verfahren gesetzlich vollkommen berechtigt gewesenen Arzte beimessen dürfen? Sicherlich nicht, so lange das Gesetz selbst die Existenz des Arztes durch die in Rede stehenden Beschränkungen seines Rechts gefährdet; so lange die Wahrheit, dass die Armenhygieine ein integrirender Bestandtheil, ja die Grundlage der gesammten Staatshygieine sei, nicht zur herrschenden Maxime, und die Thatsache nicht in allen Gemeinden zur lebendigen Ueberzeugung geworden, dass ein Geizen in der Armenkrankenpflege, bei dem man den Dreier spart,

Es kann hier nur vorzugsweise von der unmittelbaren Einwirkung die Rede sein, denn da fast alle Badenden zugleich trinken, so ist die Gesammtwirkung der Kur dieser combinirten Heilpotenz und überdiess dem Verein aller übrigen heilsamen Einwirkungen, dem sorgaufreien, erheiternden Aufenthalt in belebender Bergluft, kräftiger Nahrung, Motion u. s. w. zuzuschreiben, lauter Factoren, die sich schwerlich in Tabellen darstellen lassen. Ueberhaupt möge hei dem Andrange des Materials mir die mehr aphoristische Form gestattet sein.

Bei etwa $^3/_4$ ist es, wenigstens im Beginn der Kur, nöthig, unsere neuen Bäder mit süssem Wasser zu diluiren. Die Mehrzahl der Kurgäste badet jetzt 24—25° R.; hei unseren früheren Bädern war die mittlere Temperatur 25—26°. Einzelne sinken bis 20°, wobei sie die Doppelempfindung haben, hei brennender Haut innerlich zu frieren. Der Aufenthalt in so concentrirten kühlen Bädern dauert selten über $^1/_4$ Stunde, während die Meisten das Bad von 24—25° ungern vor $^1/_2$ Stunde verlassen; „es ist gar zu angenehm.“ Ein Bad von 25° R. enthält nur 16 Unzen Wasser nach Veltman 34 Kubikzoll freie Kohlensäure; der Verlust an festen Bestandtheilen, Eisen, Mangan etc. ist kaum merklich. Der Reichthum der neuen Bäder an Kohlensäure fällt besonders dadurch in die Augen, dass der Badende, kaum unter Wasser, sofort mit dicken Gasperlen übersäet ist, welche, wie lebendig, den Körper hinaufrennen und fortgewischt, sich sogleich wieder ersetzen, von Anfang bis zu Ende des Bades. Bei unseren früheren Bädern, die, wie noch jetzt die zu Pyrmont und in den meisten übrigen Eisenbädern, durch Zusatz heissen Mineralwassers erwärmt worden, konnte man dasselbe, was Valentiner (Bad Pyrmont S. 17) von den dortigen sagt, beobachten, dass nämlich diese Erscheinung sich erst „nach zwei Minuten langem Bade“ einstellte und in weit schwächerem Grade. — Natürlich entsteht nun bei unsern Badenden auch eine bedeutende Inhalation von Kohlensäure, gemischt mit Atmosphäre und dem Wasserdunst des Bades; doch ist die Ausströmung der Kohlensäure nicht so stark, dass eine auf dem Spiegel des Bades schwimmende Kerzenflamme darin erlischt. Die Meisten athmen diese, therapeutisch ohne Zweifel bedeutsame Luftmischung mit Leichtigkeit; doch rathe ich Allen, während der Dauer des Bades sich einigemal zu erheben und die höhere Luftschicht des geräumigen Badezimmers tief einzuathmen; eine Heilgymnastik, welche auch der wissenschaftlich gebildete Heilgymnastiker Dr. Ulrich in seinem Traitement de la chlorose (Anvers 1860) mit Erfolg anwendet. Nur eine an hysterischen Krämpfen leidende junge Dame, die überhaupt laue Bäder nicht vertrug, musste von vornherein, auch von unsern modificirten, abstehen; sie bekam selbst in einem solchen Fusshade Krämpfe; wogegen eine melancholische junge Frau, welche nach den drei ersten Bädern früher nie gekannte cataleptische Anfälle erlitt, es der psychologisch angesporntен Energie ihres Willens verdankte, dass sie vom vierten Bade an eine volle Kur mit glücklichstem Erfolge brauchte. „Ich fühle mich völlig hergestellt und gehöre wieder der menschlichen Gesellschaft an“, schrieb sie mir im November.

Die Röthung der Haut, das erwünschteste Reactionssymptom, tritt, sowie die Contraction der *Muscul. arrectores pili*, in unsern neuen Bädern früher und häufiger ein, als in den alten, in denen diese Erscheinungen, zumal bei älteren oder sehr geschwächten Subjecten, oft ganz ausblieben. Da die enorme Menge dieser Muskeln auch die Ursache der „würdevollen Runzelungen des Hodensacks“ (Virchow) ist, so erklärt es sich, dass dieser in unsern neuen Bädern unter lebhaft brennender Empfindung nicht selten zu einem compacten Ball einschrumpft. Aehnliches ereignet sich an den *Labia majorib.* und Brustwarzen der Frauen.

Das Hauthrennen äussert sich bei Verschiedenen an verschiedenen Stellen; ausser an den bezeichneten Stellen bei den Meisten an der Dorsalseite der Vorderarme und beim Untertauchen in der Gesichtshaut.

Das nach kohlensauren Eisenbädern eigenthümliche Frösteln, ja Frieren, ist bei unsern neuen Bädern intensiver. Das beste Mittel dagegen ist am Schlusse des Bades eine kalte Uebergiessung, die zumal in diesem kalten Sommer ein ungewöhnliches Behagen zur Folge hatte und nur bei sehr Geschwächten oder Verzärtelten durch brennend heisse Wäsche ersetzt werden musste.

Durch Nervenreflex auf die Harnorgane erscheint der Harndrang und dessen Entleerung bei den neuen Bädern vermehrt.

Bei Hyperämie des Uterus brachten in einigen Fällen die neuen Bäder, was früher nicht vorkam, hysteralgische Erscheinungen hervor in so hohem Grade, dass sie ausgesetzt werden mussten. Dieses geschah auch ohne Trinken und ohne örtliche Anwendung (Uterusdouche) des Mineralwassers, also durch Nervenreflex. Bei derberen Naturen, z. B. einer Dame mit Retroflexio nebst Schwellung und Senkung des Uterus, in Folge deren eine mehrjährige Parese der unteren Extremitäten entstanden war, wirkte dagegen gleich das erste Bad ohne alle Beschwerde höchst belebend und nach sechs Wochen waren alle Krankheitserscheinungen trotz der ungünstigen Witterung wesentlich gemindert; die Kranke ging ohne Beschwerden kleine Strecken, was alles ihr bei vielen Kuren in verschiedenen Bädern nicht zu Theil geworden war. Auch der Stand des Uterus war bei dieser, wie in ähnlichen Fällen, ein günstigerer geworden.

Einige Stammgäste mit flacher Brust, welche unsre früheren Bäder wegen Druck auf der Brust nicht ohne Zusatz von Kochsalz ertrugen, brauchten die neuen ohne Beschwerde: „sie seien leichter, lüftiger, prickelnder.“

Auf die bekanntlich während dem Bade retardirte Pulsfrequenz scheint die vermehrte Kohlensäure unsrer neuen Bäder bei der Mehrzahl der ja meist anämischen Kranken einigen Einfluss zu üben. Doch vertragen selbst Vollblütige, Gesunde, einzelne dieser „Champagnerbäder“, wie sie oft genannt werden, ohne Beschwerde. Mehrere Tage hintereinander gebrauchte bewirken sie aber Congestionen zum Kopf, Erhitzung, unruhigen Schlaf. Wie bedenklich ihr Gebrauch bei sexuell Angeregten werden kann, zeigte sich vor zwei Jahren bei einem auf der Heilquelle mit einer sehr jungen Frau begriffenen nicht mehr jungen Mann, der auf eigene Hand einen Badeversuch machte. Nach dem dritten Bade wurde ich zu dem von Hemiplegie Befallenen gerufen.

---

um den Groschen zu verlieren, die schlechteste Communalökonomie sei.

Gesetzt aber auch, der Arzt hätte — um in unseren Deductionen fortzufahren — in einem von ihm als dringlich erkannten Falle einem an seinem, des Arztes, Domicil wohnenden Kranken ohne alle Bedenken die erste Hülfeleistung gewährt, wird er sich der letzteren auch mit gleicher Bereitwilligkeit unterziehen, wo es sich um den Besuch eines Meilen weit von ihm entfernt wohnenden armen Kranken, also schon um einen weit grösseren Aufwand von Zeit und Mühe, um Verauslagung von Fuhrkosten und um die gerechte Besorgniss einer durch die Höhe des Kostenpunkts gesteigerten Renitenz der Commune handelt? Und wie, wenn es zur Wiederherstellung des Kranken noch einer fortgesetzten Behandlung, noch wiederholter Reisen zu selbem bedarf?

Wir haben ad II. gesehen, dass der Arzt, wenn er in Ermangelung der eintretenden Hülfe eines angestellten Armenarztes auch noch für die fortgesetzte Behandlung eines Armen Anspruch an die Commune erheben will,

sub ε) entweder den Auftrag der Commune zur Fortbehandlung des ihr notificirten Krafalles erhalten haben muss, in welchem Falle dann das bereits sub B. Gesagte seine Anwendung findet; oder

sub ζ) nachzuweisen hat, dass er die Weiterbehandlung des Kranken nach den ihm obliegenden Pflichten selbstständig zu übernehmen veranlasst gewesen sei, nachdem die von der Nothwendigkeit der Fortbehandlung in Kenntniss gesetzte Commune ihn weder mit ersterer beauftragt, noch sonst geeignete Anstalten hierfür getroffen habe.

Leider thun auch diese der vorerwähnten in ihrer Wirkung ganz gleichen Bestimmungen nichts zur Lichtung des quest. Terrains, und der Erfahrung, dass der arme Kranke, wenn er stirbt, gewöhnlich an zwei Leidenszuständen, resp. an seiner Krankheit und am Communalgeiz zu Grunde gehe, nicht den mindesten Eintrag. Oder meint man etwa, dass die Antwort der Communen auf die ihnen ärztlicherseits gemachten Anzeigen immer so brevi manu erfolge, dass der pflichtgetreue Arzt sie ohne Gefährdung seines Kranken auch immer abwarten könne? Oder dass die Ansicht der Gemeinden über die Dringlichkeit eines Falles auch immer ganz ohne Weiteres mit dem Urtheil der Aerzte correspondire? Oder die Ermittelung der Commune, zu welcher ein Kranker überhaupt gehört, in allen Fällen das Werk eines Augenblicks sei?

Wir werden in einer weiter unten von uns mitzutheilenden Geschichtserzählung auf eine Bejeuchtung dieser Punkte zurückzukommen Gelegenheit haben, und resumiren nach all' dem Gesagten unsere Ansicht dahin, dass wir — bei übrigens vollkommenster Billigung einer weisen Communalökonomie — in den den Aerzten durch die Bestimmungen vom 10. August 1842 und vom 23. April 1847 auferlegten Verpflichtungen Inconvenienzen erblicken, welche eine zweckentsprechende Reform jener Bestimmungen als eines der für die gedeihliche Förderung der Armenkrankenpflege wünschenswerthesten Requisite erblicken lassen müssen.

Wenn Klarheit, Billigkeit und Erfüllbarkeit die Haupterfordernisse eines gesetzlichen Erlasses sind, dann werden wir über den Ausfall der Antwort darauf, ob auch den so eben genannten Bestimmungen

Ich übergehe die Menge gewöhnlicher anämischer Zustände, besonders des weiblichen Geschlechts, nebst den damit in Verbindung stehenden Secretionsanomalien, Neurosen und Psychosen, um von Neuem der Wohlthat unsrer Kur zu erwähnen, welche ich seit einer Reihe von Jahren enämischen Schwangeren und deren Früchten zu vindiciren bestrebt war. Auch diesen Sommer waren diese Hülfesuchenden verhältnissmässig vertreten [1]). Bei ihnen pflegt während des Gebrauchs der Kur unter sorgsamer ärztlicher Aufsicht sich nichts Bedenkliches, oder doch bald zu Beseitigendes zu ereignen, während dreimal ein Abortus vorkam bei solchen, welche die Kur auf »eigene Hand« gebrauchten. Fälle, welche ich vor Jahren schon in Casper's Wochenschrift mitgetheilt habe. — In meinem vorjährigen Berichte erwähnte ich der Kur jener jungen Frau, die ich als Paradigma dieser Klasse in der »Monatsschrift für Geburtskunde« (1858, Bd. II. Heft 4) aufgestellt, indem sie unter fünf Geburten drei mikrocephalische Monstra und nur noch den beiden Schwangerschaften (der zweiten und vierten), worin sie die Badekur in Driburg gebraucht, gesunde Kinder zur Welt gebracht hatte. Ihr fünftes Kind, wobei trotz dieser Erfahrung die verständige Frau unbegreiflicherweise diese Kur versäumt hatte, war wieder ein Mikrocephalus. Endlich gewitzigt, eilte sie im Sommer 1859, im zweiten Monate ihrer sechsten Schwangerschaft, nach Driburg. Und wiederum hat sich die Kur bewährt; sie gebar im Frühjahr 1860 rechtzeitig einen gesunden Knaben! Von nun an, versprach sie mir vor einigen Tagen, werde sie jährlich den Ort ihres Heils aufsuchen, woran sie diesen Sommer nur durch das Stillen ihres Wohlgebornen behindert werden sei.

Am auffallendsten zeigt sich der grosse Vortheil unsrer neuen Bäder in ihrer energischen Erstwirkung auf das motorische Nervengebiet, indem sich unmittelbar nach deren Gebrauch das Gefühl von Leichtigkeit und Elasticität im ganzen Körper, namentlich ein sichereres Auftreten bei Parese der unteren Extremitäten einstellt. Man begreift, wie belebend zugleich auf die Psyche dieses Gewahrwerden freierer somatischer Selbstständigkeit und Selbstbestimmung wirkt; man begreift, dass diese durch den Reichthum unsrer Kohlensäure von der Haut aus bewirkte Reflexwirkung auf die motorischen Centralorgane, täglich wiederkehrend, nicht bloss hysterische und kachektische Lähmungen heilt; sondern selbst auf die beginnende *Tabes dorsalis* eine günstige Einwirkung übt. Von mehreren glücklichen Kuren der ersteren zu schweigen, so kamen während unsrer neuen Badeeinrichtung zwei Fälle beginnender *Tabes dorsalis* mit dem Erfolg sichtbarer Besserung zur Behandlung. Der eine Kranke, ein überaus nervöser, geistig erregter Mann im dritten Lebensdecennium, musste vor zwei Jahren, als er zum ersten Male die Kur brauchte, von seiner Frau geführt werden; im vorigen und diesem Jahre bedurfte er nur seines Stockes, um selbst Berge zu ersteigen. Bergab freilich war ihm ein stützender Arm willkommen. Gern erzählt er, dass er vor Kurzem habe taufen lassen; die Schwäche seines Blasensphincters war indess nicht beseitigt. Der Andere, ein verheiratheter Mann von mittlerem Alter, zeigte unverkennbare Spuren beginnender Parese gleicher Natur, verlor das Gleichgewicht bei geschlossenen Augen, der charakteristische Tritt begann bereits und rasches Stehenbleiben war erschwert. Er litt an Pollutionen Nachts und nach dem Urinlassen überkam ihn ein wollüstiges Gefühl. Nach vier Wochen verliess er Driburg sichtlich gebessert — ob mehr in Folge der Kur oder eines Mittels gegen die mit Recht beängstigenden Samenverluste, ist die Frage. Dieses einfache, Vielen hülfreiche Mittel, obgleich bereits früher von mir in der periodischen medicinischen Literatur (Casper's Wochenschrift) bekannt gemacht, sei hier nochmals der ärztlichen Achtsamkeit anheim gegeben. Nur Individuen mit einem die Glans reichlich bedeckenden Praeputium können es anwenden, indem sie nämlich vorm Schlafengehen das Praeputium vor der Glans mit einer 2 Zoll langen und $\frac{1}{4}$ Zoll breiten Leinwandbinde, an welcher zwei Bändchen befestigt sind, umwinden und zubinden. Die in der Morgenzeit eintretende Erection wirkt durch die Bandage schmerzend auf das Praeputium, der Kranke erwacht und der Pollution ist vorgebeugt. — Unter einer ziemlichen Anzahl an *Tabes dors.* Leidender erinnere ich mich aus den früheren drei Decennien meiner Badepraxis nur eines einzigen Falles einer geheilten *Tabes incipiens* bei einem unverheiratheten Officier von einigen 30 Jahren. Allein auch von unseren neuen Bädern kann ich nicht rühmen, dass in fünf Fällen vorgeschrittener *Tabes dors.* (einer war schon seit Jahren an den Rollstuhl gefesselt) wirklich Besserung erzielt wäre, wenngleich einige der Kranken selbst sich dieses gern einredeten und deshalb wiedergekehrt waren.

Steht es so misslich um die Heilung dieser Krankheit, von der fast immer der Ausspruch: »c'est le commencement de la fin« gilt: so würde Alles darauf ankommen, ihr vorzubeugen, ihre Ursachen zu ergründen. Lasse ich die Schaar dieser seit 32 Jahren in Driburg Hülfe Suchenden — es mag ein halbes Hundert sein — durch das Feld meiner Erinnerung ziehen: so gewahre ich 1) dass fast Alle männlichen Geschlechts waren; 2) dass die Krankheit fast immer zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre begann; 3) dass die Mehrzahl verheirathet, oft von ihren (fast immer schönen, kräftigen) Frauen begleitet waren; 4) dass die Kranken im Wohlstande lebten. (In einem Krankenhause für Arme kommen zwar viele allgemeine Rückenmarkslähmungen, aber höchst selten jene charakteristischen Erscheinungen der *Tabes dors.* mit vorzugsweiser Affection des untern Theils des Rückenmarks zur Behandlung.) 5) Onanie in den Knabenjahren oder excessive nächtliche Pollutionen in der beginnenden Pubertätszeit gelobt zu haben, gestanden zwar Viele; doch glaube ich, annehmen zu dürfen, dass durch

[1]) Der Seltenheit der Erscheinung wegen möge hier der Krankheitszustand des Gemahls einer dieser Damen erwähnt werden, welcher zur Zeit der Roggenblüthe zum Besuche nach Driburg kam. Ein kräftiger vollblutiger Mann von hohem Stande, in den Dreissigen, litt er in hohem Grade an Nasen- und Brustkatarrh mit asthmatischen Beschwerden, sowie an *Conjunctivitis catarrhalis*. Das war von Kindheit auf sein jährlicher Jammer, der mit der Roggenblüthe eintrat und verschwand, das in England sogenannte Heuasthma. Nur im geschlossenen Zimmer, oder weit entfernt aus dem Bereich blühender Kornfelder, z. B. zur See, beruhigte sich diesen räthselhafte idiosyncrasische Leiden, dessen, wenn ich nicht irre, Phädrus in diesen Blättern erwähnte. Es war mir im Drange der Geschäfte leider nicht vergönnt, dem Zustande des rasch wieder abreisenden Herrn ein genaueres Augenmerk zu widmen. Bk.

---

diese Eigenschaften zu vindiciren, wohl kaum einen Augenblick zweifelhaft sein dürfen.

Der Arzt, der für seine einem armen Kranken im Fall dringender Gefahr geleistete Hülfe einen Honoraranspruch an die Commune erheben will, soll nach den genannten Verfügungen

1) die Armuth des von ihm Behandelten nachweisen, und doch hat das Gesetz noch bis zu dieser Stunde keine Definition der Armuth geliefert; er soll
2) die Unerreichbarkeit der Hülfe des Armenarztes darthun, und doch ist es Thatsache, dass im Fall dringender Gefahr der Arzt sich auf eine derartige Erörterung nicht einlassen, dagegen gerade um deswillen auf einen Einwand der Commune gegen seinen Honoreranspruch gefasst machen darf; er soll
3) den Nachweis liefern, dass die Dringlichkeit des Falles die vorgängige Einholung eines Auftrages der Communalbehörde nicht gestattete, und doch hat die Gesetzgebung hierbei gänzlich ausser Acht gelassen, dass dieser Nachweis, den sich der Arzt selbst nie a priori, sondern erst nach vorangegangener Autopsie des Kranken mit Bestimmtheit verschaffen kann, immer eine bereits erfolgte Hülfeleistung einschliesst, deren Werth sich die Communen leider häufig genug ganz willkürlich interpretiren; er soll sich
4) über den Auftrag zur Weiterbehandlung eines armen Kranken mit Communen in Rapport setzen, von deren amtlichem Schneckengang seine Berufspflicht keine Notiz nehmen darf; und endlich
5) wenn er alle gesetzlich gebotenen Nachweise geliefert, welche ihm das Recht zur Beanspruchung der Communen verleihen, diesen seinen Anspruch, im Fall einer Beanstandung desselben, nur im Wege des Processes zu verfolgen berechtigt sein!

Hat es, wie dies wirklich der Fall, der Stadt dem Arzte zur Pflicht gemacht, dem ersten dringenden Hülferufe eines Kranken ohne Einwand zu folgen, und darf er sich der strictesten Beachtung dieser Pflicht von der Anständigkeit wie Humanität des ärztlichen Standes ohne Bedenken versehen, dann musste unsere unmassgeblichen Befürhaltens einer so kategorisch enferlegten Pflicht auch ein ebenso unbedingtes Recht an die Seite gestellt werden, während sich unter den obwaltenden Verhältnissen der Arzt in einem Dilemma zwischen Pflicht und Recht, in einem Labyrinthe von »Wenn« und »Aber« befindet, aus welchem er sich den Ausweg allein nur noch durch den Ariadnefaden seines Menschlichkeitsgefühls und demnach einer Tugend zu bahnen vermag, auf welche der engherzige Communelegoismus keineswegs Finanzspeculationen zu basiren berechtigt ist.

Dies vorausgeschickt, mag nachstehender, bereits oben von uns angedeuteter und actenmässig verbürgter Fall, den ein Arzt in seiner Praxis novissime erlebt, dem Gesagten zum Belege, gleichzeitig aber auch dem ganzen ärztlichen Stande zur Aufforderung dienen, nach reiflicher Prüfung der preussischen Medicinalverfassung die geeigneten Vorschläge zu einer zweckentsprechenden Reform derselben vor das Forum der Landesvertretung zu bringen.

(Schluss folgt.)

dergleichen jugendliche Samenverluste weit häufiger der Keim zur nervosen Constitution, Hypochondrie und psychischen Krankheiten, als zur *Tabes dors.* gelegt werde. 6) Excesse in coitu gestanden in der Regel die wenigen Unverbesserlichen, selten die Verheiratheten ein. 7) An Hämorrhoiden litten Viele, Einige an profusen, monatlich wiederkehrenden. 8) Jäger, Forstmänner, Militärs pflegten die ersten Erscheinungen von eclatanter Erkältung herzuleiten. — Alles in Allem genommen, so möchte ich doch der Ansicht Derer beistimmen, welche Verluste des „flüssigen Nervenmarks," wie Oken bezeichnend den Samen nennt, — vielleicht genauer zu terminiren: relativ zu grosse Samenverluste im männlichen Alter — als die häufigste Veranlassung der *Tabes dors.* ansehen.

Zeigt nun die neuere pathologische Anatomie in der *Tabes dors.* eine von unten keilförmig heraufschreitende Degeneration der weissen Marksubstanz in *Neuroglia* und *Corpora amylacea* (Virchow, Cellularpath. 13. Vorles.), ein Zerfallen der höchsten animalischen Gebilde in Pflanzenstoff, in „veritable Stärke:" so kann von einer Rückbildung des ausgebildeten Uebels natürlich keine Rede sein, weder durch die gerühmten Bäder Wildbad's, Gastein's, Pfäffers', noch durch die reichsten kohlensauren Eisenbäder Driburg's.

Die angewandte Heilelektricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

V. Artikel.

Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms.

(Fortsetzung aus No. 34.)

Finden wir einestheils, wie bei vorliegendem Fall, die reflectirte Neuralgie bei paarigen Gliedern oft und auffällig genug, so ist es andererseits dessenungeachtet keine Seltenheit, dass die Affection bei nicht gleichnamigen Gliedern von einer Seite nach der anderen stattfindet; so theilen sich Affectionen des rechten Beins dem linken Arm mit und eben solche des rechten Arms dem linken Bein. Da ich die besprochene Affection hier nur in elektro-therapeutischer Beziehung näher beleuchten darf, so muss ich mich aller pathologischen und physiologischen Abschweifungen enthalten und will nur die physikalischen Momente der Heilungen solcher Krankheiten kurz berühren. Es ist Thatsache, dass die elektrische Behandlung der meisten dieser Affectionen, wenn nicht aller, wirkungslos, ja schädlich werden kann, wenn die Nerven, welche von der Neuralgie befallen sind, direct angegriffen werden; während die Gesetze der Voltainduction angewandt und therapeutisch ausgebentet für das Nervensystem, uns durch die Heilerfolge zeigen, dass wir recht geschlossen haben. Hierbei weise ich wiederholt auf den Parallelismus der Rückenmarksnerven hin, welche merkwürdige Anordnung abermals ihre Begründung findet in dem physikalischen Gesetz: „Die inducirende Wirkung erreicht ihr Maximum, wenn beide Leiter parallel sind; sie ist gleich Null, wenn jene senkrecht aufeinander stehen.

Die Elektrotherapie ist durch die locale Faradisirung gelähmter und atrophischer Muskeln in einen gewissen Schlendrian hineingerathen, indem gewöhnlich der erkrankte Theil direct den elektrischen Strömen ausgesetzt wird. Diess Verfahren ist aber meistens sinnlos, zuweilen sogar schädlich, und ich habe keine kleine Anzahl Patienten behandelt, die früher elektrisch ohne allen Erfolg mit der stärksten localen Faradisation gemartert wurden. Werden bei einem solchen Verfahren mit vieler Mühe und noch viel mehr Schmerzen endlich Resultate erzielt, so schwinden solche Erfolge oft sehr schnell, wenn das Uebel nicht durch eine wirklich gesteigerte Innervation der erkrankten Nervenprovinz bewnisigt wurde. Einen deutlichen Beleg zu dem eben Gesagten bietet eine Krankheit, welche ich die Geissel der Elektrotherapeuten nennen möchte, ich meine den Schreibkrampf. Jeder nur einigermassen in der elektro-therapeutischen Behandlung dieses hartnäckigen Uebels erfahrene College wird mir beipflichten, wenn ich sage, dass diess an und für sich so unbedeutend scheinende Uebel zu den räthselhaftesten und am schwersten zu beseitigenden Neuralgien gehört. Ich will den Schreibekrampf deshalb hier zur Sprache bringen, weil bei diesem Leiden meistens zugleich Störungen beobachtet werden, welche in das Gebiet der Reflexneuralgie gehören. Giebt es doch kaum eine Form von ausgesprochenem Schreibekrampf, wo nicht gleichzeitig ganz abnorme Gefühlsalienationen, zuweilen sogar in beiden Händen, stattfinden. Wir finden diese so äusserst hartnäckige Krankheit meist bei kräftigen und vollblütigen jungen Leuten, wo eine ausgesprochene *Diathesis nervosa* (s. Note 4 in No. 27 dieser Blätter) vorhanden ist, und können bei solchen Kranken dann immer eine ungünstige Prognose stellen. Ich habe bis jetzt 13 Fälle von ausgesprochenem Schreibekrampf elektrisch behandelt und von diesen 13 Fällen nur 5 wirklich geheilt, 2 gebessert und 5 gänzlich ungeheilt entlassen. In einem Fall war eine sechsmonatliche Kur mit täglich drei elektrischen Sitzungen allein im Stande, das Uebel dauernd zu heilen, was mich zu der Annahme veranlasst, dass vielleicht einer oder der andere Fall bei fortgesetzter Behandlung noch geheilt worden wäre, um so mehr als bei dem in 6 Monaten geheilten Kranken die Wirkung der Elektricität erst in der 8. Woche, die eigentliche Besserung aber erst nach 3 Monaten fortgesetzter Behandlung eintrat. Es ist eine von mir öfter beobachtete Thatsache, dass je kleiner und begrenzter das Gebiet der chronischen Neuralgie ist, je schwieriger die Heilung gelingt. Fälle von Schreibekrampf, wo Daumen und Zeigefinger allein ergriffen sind, schienen mir ungleich hartnäckiger als solche, wo das Uebel auf beide Hände übergegangen war, oder wo Arme und Schultern mit ergriffen wurden. Je weiter die Reflexkrämpfe sich ausgedehnt haben, desto mächtiger und grösser ist die Wirkungssphäre des elektrischen Stroms und seine Rückwirkung auf den Ausgangspunkt der Neuralgie. Diess sehen wir deutlich bei den so ungleich leichter heilbaren Schusterkrämpfen (*Spasmi sutorum*, von mir zuerst beschrieben in diesen Blättern 1851), wo die Affection bekanntlich wie beim Schreibekrampf von der rechten Hand und namentlich vom Ballen des rechten Daumen ausgelend, fast in allen Fällen die Hand der anderen Seite mit ergreift. Gefühlsalienationen in der Hant der Oberextremitäten sind beim Schreibekrampf häufig und bei den Schusterkrämpfen selten. Schwinden dieselben im Beginn der elektrischen Behandlung, so wird die Prognose besser, aber dessenungeachtet noch lange nicht sicher, denn ich wiederhole nochmals, es ist leichter für den Elektro-Therapeuten, einen an Armen und Beinen gelähmten Menschen herzustellen, als einen Schreibekrampf zu heilen! Schreibekrampf in den 30er Jahren halte ich nach meinen Erfahrungen für unheilbar, es müsste denn sein, dass der Patient kurze Zeit nach dem Beginn der krampfhaften Erscheinungen in elektrische Behandlung käme. Zwei Fälle von jahrelanger Krankheit in diesem Alter wurden nach vierwöchentlicher Behandlung mit elektrischen Strömen von mir nicht einmal gebessert. Die Anwendung der Elektricität in dieser Krankheit wird aller Orten gleich ungünstige Resultate bringen. — Die Methode, welche mir bei dieser Krankheit noch am meisten geleistet hat, ist die Behandlung des Schreibekrampfs mit hochgradigen Erschütterungen der Armnerven. Ich beginne gewöhnlich damit, dass ich den Patienten 4—5 Schliessungen (zu je 6 Scheibendrehungen) von Hand zu Hand gebe, indem ich von den kleinen Fingern beginnend und dieselben mit eioem Ring armirend, zum Daumen weitergehe. Diese Erschütterungen, welche das Rückenmark in der Quere erregen, hinterlassen immer als Rest einer grösseren Leichtigkeit der Arme und werden allemal gut ertragen. In Fällen, wo die Kranken über ein Gefühl von Hitze in der rechten Hand klagen (was sehr oft vorkommt) schwindet dieses sehr bald nach den elektrischen Erschütterungen und das Temperaturgefühl kehrt zur Norm zurück. Nicht so leicht gelingt es, die Schwäche der Hand zu beseitigen. Die Faradisation der Muskeln der Hand und des Armes hilft nichts und die dadurch gesteigerte Ernährung der Hand wie des Armes bleibt auf die Krankheitserscheinung ohne alle Einwirkung. Die einzige Form, in der mir der Inductionstrom in dieser Affection noch etwas geleistet hat, ist die Anwendung auf die ganze Hautfläche der Hand und zwar in Form einer Hand. In dem Grund der Blase ist ein Metallknopf eingefügt, der mit einem nach aussen gehenden Metallfädchen in Verbindung steht. Patient schlüpft mit der kranken Hand in die Kautschuckblase, welche alsdann mittelst einer Spritze mit Salzwasser gefüllt wird. Der eine Pol einer Inductionsspirale wird nun mit dem Metallfädchen, der andere mit der Schulter in Form einer feuchten Binde in Berührung gebracht und der Strom geschlossen. Auf diese Weise wird nicht nur die ganze Haut der Hand gleichförmig erregt, sondern es entsteht durch die alsbald auftretende Wärme auch zugleich eine solche Temperaturerhöhung in der Kautschuckblase, dass die Haut mit dem Salzwasser durchtränkt wird und die Epidermis nicht mehr isoliren kann. Eine solche Sitzung lasse ich dann von einer Viertelstunde bis zu fünf Viertelstunden dauern, indem ich dabei nur leichte Inductionsströme anwende. In Fällen, wo der Schreibekrampf eine wirklich reflectirte Neuralgie darstellt, d. h. in solchen Fällen, wo der Druck der Feder auf einen Gefühlsnerven die motorische Thätigkeit eines Fingermuskels krankhaft steigert, ist von dieser Anwendungsweise inducirter Ströme noch das meiste Heil zu erwarten. Doch ist hier die Diagnose meist ebenso unsicher, wie die Prognose, und es ist sehr schwer zu bestimmen, ob und wie ein solcher Ausgangspunkt der Krankheit wirklich vorhanden ist. Bei den meisten Kranken ist diess nicht der Fall, da die meisten Manipulationen, selbst die dem Schreiben ganz ähnlichen, ohne weitere Anstrengung gelingen und stundenlang ohne Ermüdung der Hand fortgesetzt werden können. So habe ich Patienten behandelt, die stundenlang sticken konnten, aber bei jedem Versuch zu schreiben

sogleich vom Schreibekrampfe befallen wurden. Hochgradige elektrische Erschütterungen in der Quere der Hand und des Armes leisteten mir namentlich in Fällen, wo eine Schmerzhaftigkeit des Handgelenks vorhanden war, oft gute Dienste und wurden immer gut ertragen. Werden diese hochgradigen elektrischen Entladungen in der Quere des Armes bei isolirtem Körper angewandt, so entsteht meistens eine deutliche Wirkung auf den Arm der anderen Seite, welche bisweilen durch leichte Muskelzuckungen des nicht berührten Armes bemerkbar wird. In zweien Fällen brachte ich durch diese Anwendung der Elektricität ein lästiges Gefühl von Schwere und Taubheit der leidenden Extremität zum Schweigen. 25—36 Scheidenehrungen habe ich auf diese Weise in einer Sitzung oft 3- und 4mal angewandt, ohne den geringsten Nachtheil wahrzunehmen, im Gegentheil schwanden diese abnormen Gefühle des Muskelsinnes in der Regel erst bei solchen Steigerungen der Entladung, die einen starken Mann zu Boden geschleudert hätten. Die Furcht vor hochgradigen elektrischen Entladungen im Bereich kranker Nerven ist auch hier eine ganz unbegründete und wird nur von Leuten, die diesem Gebiete ganz fern stehen, gehegt, eine Furcht, die oft mehr in physikalischer Unkenntniss, als im erfahrungsmässigen Studium des Blitzstoffs beruht!

Fast bei allen Formen von Schreibekrampf tritt eine zeitweise oft sehr bedeutende Besserung ein, wenn man durch Arm und Bein der leidenden Seite kräftige elektrische Entladungen führt. Eine Erfahrung, welche mich in der Annahme veranlasst, dass wir es bei dem Schreibekrampf mit einer centralen Affection des Rückenmarks zu thun haben. Der Schreibekrampf ist eigentlich keine Krankheit, sondern eine Krankheitsanlage, die sich auf ein bestimmtes Gebiet localisirt hat und in einem Rückenmarksnerven zur Geltung kommt. Hierin liegt nun auch die Schwierigkeit der Heilung, denn jeder erfahrene Arzt weiss es zur Genüge, wie unglaublich hartnäckig eine krankhafte Diathese oft allen Mitteln trotzt. Deshalb finden wir den Schreibekrampf in manchen Familien erblich, häufig vergesellschaftet mit anderen Erscheinungen der nervösen Diathese an bestimmte Temperamente gebunden und als Vorläufer von weiter greifenden Störungen im Gebiete des Nervensystems. Bei heftig und plötzlich auftretenden Fällen habe ich einen deutlich ausgesprochenen *Habitus apoplecticus* beobachtet und bei zwei Individuen nach jahrelang bestehendem Schreibekrampf apoplectische Zustände auftreten sehen. In den meisten Fällen tritt die Krankheit so allmälig auf, dass die Kranken den Federn oder Federhaltern die Schuld geben, bis sie allmälig bemerken, dass das mangelhafte Schreiben in der Hand selbst liegt. Schon deshalb kommt uns niemals ein ganz frischer Fall zur Behandlung, was ein Heilung natürlich sehr erleichtern würde. In allen von mir behandelten Fällen waren Heilversuche vorhergegangen und Aranzahlen alter Seebäder, Thermen, Kaltwasserkuren und elektrische Behandlung ohne Erfolg angewandt worden. Für die Prognose scheint es dabei nicht ganz gleichgültig zu sein, welche Muskelpartien in das Bereich des Krampfes gezogen worden sind, ob viele oder wenige oder gar nur ein einzelner Muskel, doch bleibt die Krankheit immer gleich hartnäckig, selbst wenn nur einzelne Muskeln vom Krampf befallen sind. Auch ist es eine arge Täuschung, wenn manche Autoren meinen, dass die Krankheit durch anhaltendes und allzu angestrengtes Schreiben hervorgebracht würde [1]). Dem ist nicht so, denn die heftigsten Fälle, welche mir zur Beobachtung kamen, hatten Leute, in deren Beruf das Schreiben eine reine Nebensache war. So behandelte ich z. B. einen Soldaten, der in seinem Leben niemals viel geschrieben hatte und so heftig vom Schreibekrampf befallen wurde, dass er kaum im Stande war, seinen Namen leserlich zu unterschreiben; bei einem Oekonomen war dasselbe der Fall. Bei den Schusterkrämpfen ist dieses gerade umgekehrt, und hier wird lediglich durch das heftige Stemmen des Pfriemens in die Mittelhand die Krankheit hervorgebracht. Es liegt also ein wirklich traumatischer Act, die Quetschung und Zerrung eines peripharischen Nerven vor, weshalb Schreibekrampf und Schusterkrämpfe von zwei höchst verschiedenen Gesichtspunkten zu betrachten sind. Deshalb wirkt die Ruhe und die aufgehobene Geschäftsausübung bei den Schusterkrämpfen so günstig, während es bei dem Schreibekrampf ganz einerlei ist, ob der damit Befallene Schreibeübungen vornimmt oder nicht. Jahrelange Entfernung vom Schreibtisch hat auf diese hartnäckige Krankheit auch nicht den geringsten Erfolg. Zur Versinnlichung meiner Heilmethode nur noch einige Krankengeschichten, die ich mehr zur elektro-therapeutischen Verständigung, als aus pathologischem Interesse hier anführen will.

John M., aus Bradford in England, ein kräftiger junger Mann von 24 Jahren, war stets gesund gewesen, leichte scrophulöse Affectionen, namentlich Schwellung der Mandeln und Unter-Zungendrüsen abgerechnet. Er hatte in seinem Leben niemals viel geschrieben, war viel und lange auf See gewesen und war schon frühe in die militärische Carrière eingetreten. In seinem 21. Jahre bemerkte er zum ersten Male ein Steifwerden der Hand beim Schreiben, das so schnell zunahm, dass er in Zeit von einem Jahre kaum noch im Stande war, einige Zeilen mit grosser Anstrengung zu schreiben. Blutentziehungen, Einreibungen aller Art, Seebäder, kaltes Wasser, namentlich kalte Douche, Entziehungskur etc., alles mögliche war von dem in den besten Verhältnissen lebenden jungen Manne angewandt worden, ohne von irgend einer Kur auch nur den geringsten Erfolg zu spüren. Da Patient jedoch unter allen Umständen von seinem lästigen Uebel befreit sein wollte, so hatte man ihn zum Gebrauch der Thermen nach Wiesbaden geschickt. 38 stundenlange Bäder, sowie die Douche auf Arm und Rücken hatten nicht den leisesten Erfolg. Anfanga Juli consultirte mich Patient zum ersten Male während seiner Kur in Wiesbaden, wo ich ihm rieth, die begonnene Kur desselbst hin zu 40 Bädern fortzusetzen. Nach Beendigung der also ganz erfolglos gebliebenen Badekur nahm ich den Pat. am 2. August in elektrische Behandlung. John M. ist ein hochgewachsener blühender Sohn Albions, blond, von gesunder Gesichtsfarbe und sehr entwickelter Musculatur. Am Rücken, sowie am Arm der leidenden Seite ist nicht die geringste Abweichung von der Norm zu bemerken. Beim Schreiben fangen die Buchstaben schon als eine zitternde Bewegung der Hand zu entstehen. Die Feder bewegt sich nur mit Anstrengung über das Papier und die Schrift erhält den Typus der eckigen und scharfen Deutschschrift, statt die rundlichen Formen der lateinischen Buchstaben zu zeigen. Wird das Schreiben mit aller Anstrengung dennoch fortgesetzt, so wird die zitternde Bewegung der Hand sichtbar, der Daumen drängt die Feder krampfhaft zur Seite, so dass die Bewegungen auf und ab fast ganz unmöglich werden und das Gesicht des Pat. bedeckt sich mit Schweiss, bis derselbe endlich die Feder unwillig zur Seite wirft, wobei augenblicklich der Krampf die Hand verlässt. Druck auf die vom Krampf ergriffenen Muskeln ist weder vor noch nach dem Paroxysmus schmerzhaft, auch ist die Hand weder geschwollen, noch zeigt sie in ihren Temperaturverhältnissen eine Abnormität, so dass ein sehr empfindlicher Kugelthermometer, dem Pat. kurz nach dem Anfall vergleichsweise in beide Hände gegeben, durchaus denselben Wärmegrad anzeigt. (Ein von mir meines Wissens zum ersten Male in dieser Krankheit angestellter Versuch der Temperaturmessung der Handfläche ausser und nach dem Anfall, welcher Versuch mir bei anderen Kranken der Art dagegen abweichende Resultate brachte, ohne das jedoch deshalb das Gefühl der Hitze in den Händen, was von vielen Kranken als ein constantes Begleitungssymptom (namentlich Nachts) des Schreibekrampfs angegeben wird, auf Temperaturveränderungen irgend einen Einfluss gezeigt hätte.) Ebenso bleibt die Pulsfrequenz vor und nach dem Anfall dieselbe, nur wenn Pat. aufgebracht durch das Misslingen des Schreibens, dasselbe forciren will, steigt der Puls in Folge der Seelenaffection um 7—10 Schläge in der Minute, worauf dann Schweiss ausbricht. Pat. erhält am 2. August die erste elektrische Sitzung in der Art, dass an dem Daumen der leidenden Seite ein Metallring befestigt wird, während der Fuss der gleichen Seite auf einer Metallplatte steht. Der Ring ist mit dem positiven, die Metallplatte mit dem negativen Pol in Verbindung gesetzt, und wird die Batterie nach einer Ladung von 6 Scheibendrehungen geschlossen. Solche Schliessungen werden während einer Sitzung binnen einer Viertelstunde sechs gegeben. Pat. fühlt sich gleich nach Beendigung der ersten Sitzung sehr wohl und bemerkt ein gewisses freies Gefühl in der Hand. ½ Stunde nachher schreibt er einige Zeilen, besser als während der Dauer seines ganzen Leidens, weshalb er die Kur mit vielem Vertrauen fortsetzt. (Ich mache hier meine Collegen, die sich mit Elektrotherapie ernstlich beschäftigen, darauf aufmerksam, dass sie nicht in die arge Täuschung verfallen mögen, wenn sie gleich günstige Resultate in ähnlichen Fällen gleich anfangs erhalten, die Prognose günstiger zu stellen. Man wird durch die oft überraschende Besserung allerdings leicht dazu verleitet. Die Prognose wird durch frühe glückliche Erfolge niemals in dieser tückischen Krankheit gebessert. Drei Fälle, wo gleich anfangs die Wirkung eine ganz überraschende war, wurden von mir angeheilt entlassen. Die Elektricität in Masse angewandt hat überhaupt die Eigenschaft, schon wegen der Neuheit des Reizes gleich anfangs rasch umstimmend zu wirken. Ein Umstand, der bei der wirklichen Heilung von Krankheiten durch den elektrischen Strom jedoch von gar keinem Belang ist.) Solche Erschütterungsströme werden zweimal des Tages vom Fuss zur Hand in Anwendung gebracht und 8 Tage damit fortgefahren. Dabei bleibt die Besserung constant. Von der Ueberzeugung ausgehend, dass bei allen Formen von Schreibekrampf stets eine Affection des Rückenmarks zugegen ist (diese Affection des Rückenmarks tritt bei den Schusterkrämpfen sehr in den Vordergrund), beginne ich nun mit leichten Erschütterungsströmen von Hand zu Hand, von 3 Scheibendrehungen bis auf 8 steigend. Pat. fühlt sich namentlich nach den Sitzungen immer

[1]) Die schlimmsten Fälle, welche mir zur Behandlung kamen, waren immer solche, wo die Patienten im Leben nicht im Schreiben angestrengt worden waren. Ja ich behandelte einen Soldaten und einen Gärtner an Schreibekrampf, die beide in ihrem Leben wohl niemals am Schreibtisch länger als wenige Minuten gesessen hatten.

viel wohler und spricht wiederholt die Ueberzeugung aus, dass er durch diese Ströme gewiss radical geheilt werde, eine Ansicht, worin ich ihn nichts weniger als bestärkte. In der 4. Woche der Kur sind bei fortgesetzten Querströmen die Krampferscheinungen in der Hand so weit beseitigt, dass Pat. nur noch über Schwäche der rechten Hand klagt, eine Klage, die vorher niemals stattgefunden hatte, die ich aber wiederholt bei der elektrischen Behandlung dieser Krankheit äussern hörte. Es ist nämlich eine ganz eigenthümliche Thatsache, dass die Anwendung starker elektrischer Ströme beim Schreibekrampf, den krampfhaften Zustand der Hand zwar oft gar bald beseitigt, dagegen eine Schwäche hinterlässt, welche die Pat. gleichfalls am Schreiben hindert. Man irrt jedoch gar sehr, wenn man glaubt, diese Schwäche sei Folge der heftigen Erschütterungen. Dem ist nicht so, denn die Schwäche der Hand existirt bei jedem Schreibekrampf, wird aber nur von den krampfhaften Erscheinungen verdeckt. Ich gehe jetzt in der Behandlung des Pat. zu queren Durchströmungen des Handgelenks über, indem der positive Pol der Batteriemaschine auf die Palmar-, der negative Pol auf die Radialseite befestigt und eine Ladung von 12 Scheibendrehungen durch das Handgelenk geleitet wird. Pat. empfindet die Erschütterung bis über den Ellenbogen. Die Durchströmungen von Hand zu Hand werden einen Tag um den anderen beibehalten. (Es wird einem oder dem anderen Collegen, der sich mit Elektrotherapie beschäftigt, hier vielleicht die Frage sich aufdrängen, warum ich hier die Inductionsspirale und namentlich nicht die Faradisation der befallenen Muskeln zur Anwendung bringe. Hierauf folgende Antwort: Nach meinen auf diesem Gebiet gemachten Erfahrungen wird niemals ein Schreibekrampf durch die Faradisation geheilt werden! Die Stärkung und Kräftigung der Handmuskeln hat mit der Heilung der Krankheit gar nichts zu thun. Wird die Hand auch bei der Behandlung mit dem Inductionsstrom in der That viel kräftiger, die Muskeln besser genährt und die Bewegungen freier und vollkommener, so tritt dessenungeachtet beim Versuch zu schreiben ganz dasselbe Manöver ein wie vordem. Ja ich habe Fälle gesehen und behandelt, wo die Kranken vorher mit Inductionsströmen tüchtig, aber natürlich erfolglos behandelt worden waren, wo die Krankheit dadurch offenbar verschlimmert und viel hartnäckiger ward, wie ich eine solche Krankengeschichte später noch anführen werde. In solchen Fällen haben dann Erschütterungsströme nur die halbe Wirkung, und ich rathe jedem Collegen, ein mit dem Schreibekrampf sich präsentirendes Subject, das schon mit Inductionsströmen tractirt worden war, sofort abzuweisen, denn sie werden Zeit und Mühe ganz vergeblich verschwenden. Für solche Fälle ist eine Besserung nur, wenn nach 4 Wochen kein bleibender Erfolg errungen ist, in einer etwa viermonatlichen ununterbrochenen Anwendung der stärksten elektrischen Ströme zu suchen. Ueberhaupt haben die meisten Aerzte, die sich mit Elektrotherapie beschäftigen wollen, sehr auf diesen Punkt zu achten. Die Zeit spielt hier eine Hauptrolle, denn wenn die Umstimmung im Nervensystem keine ganz vollkommene geworden ist, so sind Rückfälle voraus zu sehen. Ein Rückfall während einer elektrischen Behandlung ist aber schon deshalb schlimm, weil wir dann mit den Strömen immerwährend steigen müssen und dessenungeachtet die kräftige Reaction nicht erhalten, welche uns anfangs zu Gebote stand.) In Folge dieser Erschütterungsströme ist Pat. nun so weit gekommen, dass er einen kleinen Brief ohne Pause langsam schreiben kann, was während der ganzen Dauer seines Leidens vorgekommen ist. Früh Morgens beim Aufwachen ist die Hand noch weniger gut und das Schreiben, obwohl möglich, doch noch schwierig. Am besten gelingt es gegen Abend, selbst bei Licht. Grosse Buchstaben kann Pat. jetzt ohne Anstrengung schreiben. Gegen das Schwächegefühl in der Hand und am Oberhaupt auf die Haut kräftigend und erregend zu wirken, gebe ich dem Kranken nun täglich ein Handbad (*Ammon. carbon.* ℥j in 1 Mass Wasser), die Kathode in das Wasser, die Anode in Form eines feuchten Bausches um den Oberarm befestigend. In dieser Weise lasse ich den Strom einer schwachen Inductionsspirale mit einfachem Elektromotor eine Viertelstunde lang durch den Arm gehen. Desgleichen wird Pat. täglich einmal isolirt und durch den Funkenzieher an den Fingerspitzen der leidenden Hand entladen. Namentlich nach diesen letzteren Sitzungen fühlt Pat. die Hand namhaft gestärkt. In der 6. Woche der Kur zeigt sich ein vollkommener Stillstand der Besserungserscheinungen, ein Stillstand, welchen ich noch bei allen Fällen dieser von mir elektrisch behandelten Krankheit beobachtet habe. Die Pause fällt gewöhnlich mit einer gewissen Entmuthigung der Pat. zusammen, die im Verhältniss zu der gleich anfangs gefühlten Besserung die Heilung nicht gleich rasch annehmen sehen, denn die meisten dieser Kranken täuschen sich über den Gang ihrer Heilung recht sehr. Wenn in der 6. Woche die Besserung nicht entschieden und ununterbrochen fortschreitet, so fehlt uns jeder Anhaltspunkt, um zu bestimmen, wie lange eine solche Kur fortgesetzt werden muss, um dennoch mit Erfolg gekrönt zu werden. Dass diess dennoch geschehen kann, beweist ein von mir vollkommen geheilter Schreibekrampf, der nach vorausgegangener sichtlicher Besserung in der 4. Woche, dennoch erst nach sechsmonatlicher ununterbrochener Anwendung der elektrischen Ströme dauernd geheilt wurde. Schon diese Unmöglichkeit, eine Zeitdauer der elektrischen Behandlung des Schreibekrampfs zu bestimmen, macht die Behandlung dieser fatalen Krankheit für den Elektrotherapeuten zu einer sehr missliebigen, und ich rathe deshalb jedem Collegen, diesen Punkt der Zeitdauer bei Behandlung des Schreibekrampfs sehr in Erwägung zu ziehen. Jenen Fall, welchen ich nach sechsmonatlicher Behandlung mit Elektricität geheilt habe, stelle ich zugleich als ein Warnungszeichen auf, wie man sich mit der Erklärung der Unheilbarkeit einer Krankheit nicht zu sehr übereilen soll; denn jener geheilte Pat., dem ich den Rath gab, die Kur abzubrechen, da ich sein Uebel nicht für heilbar hielt, wurde nur auf seinen eigenen dringenden Wunsch weiter behandelt und verdankte seine Heilung also seiner Geduld und Ausdauer. Einen Pat., dem die Besserung nicht schnell genug kommen kann, den schicke man nur allsogleich fort, denn man wird einen solchen Ungeduldigen doch niemals heilen.

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen.

Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft.

Sitzung vom 28. November 1860.

Vorsitzender: Hr. v. Graefe. Schriftführer: HH. Sigmund, Gurlt.

Als Gäste anwesend: HH. DD. Ray aus Dorpat, Ruhertann aus Edinburg, Neisser aus Charlottenbrunn, Burow jun. aus Königsberg, Lueffler aus Frankfurt a. O., Biefel aus Breslau, Grüttner von hier.

Hr. Traube legt ein Präparat, eine schwarze Lunge, vor, und theilt die betreffende Krankheitsgeschichte mit, aus der sich ergiebt, dass das Individuum, von welchem das Präparat herrührt, viele Jahre lang in einer von Holzkohlendampf erfüllten Atmosphäre gearbeitet hat. (S. Deutsche Klinik No. 49 u. 50.)

Anschliessend an die vorgelesene Krankheitsgeschichte erwähnt Hr. Traube, dass er 3—4 Fälle von schwarzem Lungenödem beobachtet habe, bei welchen ein ähnliches Verhalten, wie bei der vorgelegten Lunge stattfand, nur mit dem Unterschiede, dass eine erheblich grössere Menge seröser Flüssigkeit vorhanden war; es sei zu vermuthen, dass auch die schwarzen Lungenödeme mit zu der eben erwähnten Affection der Lungen zu rechnen seien, indem das Oedem nur accessorisch sein könne.

Hr. Virchow theilt vollkommen die Ansicht des Hrn. Traube in Betreff der Entstehung der schwarzen Färbung in der vorgelegten Lunge, und betrachtet das Präparat als sehr wichtig für die Geschichte der schwarzen Färbungen der Lunge überhaupt, indem es in diesem Falle zum ersten Male gelungen sei, mit Bestimmtheit die Kohlenpartikelchen in derselben nachzuweisen. Er habe früher verschiedene aus England und dem Harze stammende Lungen untersucht, welche sehr viel grössere schwarze Massen enthielten, und sei dabei zu der Ansicht gelangt, dass diese letzteren, wenn sie auch von Arbeitern in Steinkohlenbergwerken herrührten, keineswegs durch aufgenommene Steinkohlenpartikel bedingt seien; es sei ihm jedoch schon damals nicht unwahrscheinlich gewesen, dass die schwarzen Färbungen durch Einathmung von Russpartikelchen bewirkt seien, zu welcher durch die blakigen Grubenlampen, die engen Gänge, die dicke Luft und die beim Anleuchten der Kohlenlager bisweilen erforderlichen angestrengten Inspirationen leicht Gelegenheit gegeben sei. Er habe ferner aus den Ruhrbergwerken herrührende schwarze Sputa mit sehr viel freiem Pigment untersucht; er habe dann Glascylinder einer russenden Flamme ausgesetzt, und dadurch eine sehr feine Vertheilung der Kohlenpartikelchen erzielt, die mikroskopisch grosse Aehnlichkeit mit jenen Pigmenten in den Sputis hatten, ihm jedoch nicht so scharf begrenzt wie diese erschienen seien. Die mikroskopische Untersuchung gebe indessen, da sie keine eigenthümliche Structur in diesen Fällen nachweise, und es sich um höchst feine Theile handele, keinen ganz bestimmten Aufschluss über die Natur der Pigmente; es bleibe noch die chemische Erörterung übrig; allein auch diese führe zu keinem Resultate, da es unmöglich sei, vollständig alles Pigment aus der Lunge zu isoliren, indem z. B. bei dem Ausziehen mit Kali, durch welches dasselbe frei gemacht werden würde, es zerstört wird. Wegen der grossen Aehnlichkeit, welche das Pigment in der hiesigen Lung mit feinen Russpartikeln habe, halte er es für sehr wahrscheinlich, dass dasselbe mit den letzteren identisch sei.

In Betreff des äusseren Aussehens der von Hrn. Traube vorgelegten Lunge scheine ihm derselbe zu weit zu gehen, wenn er auch

allo die äusserlich wahrnehmbaren schwarzen Flecken für Kohlenpigment erkläre; es könne hier sehr wohl auch um die gewöhnliche Pigmentbildung sich handeln, die, namentlich auf der Pleura, in Folge von Reizung leicht möglich sei; es hätten in dem vorliegenden Falle übrigens die Flecken nicht bloss in den Intercostalräumen gelegen, was doch auch sonst häufiger vorkomme.

Hr. Traube erwidert, dass die Pleura nicht verdickt gewesen sei, und dass die erwähnten Flecken wie verwaschen ausgesehen hätten, während die gewöhnlichen Pigmentflecke doch sonst meistens scharf umgrenzt und nicht so regelmässig angeordnet seien; übrigens wolle er sich vor einer näheren Untersuchung über die Natur jener Pigmentflecken keinesweges entscheiden.

Hr. Virchow führt an, dass es ihm in den englischen Lungen an vielen Stellen gelungen sei, einen Anhalt für die Annahme einer selbstständigen Pigmentbildung, und, wie bei chronischen Katarrhen, Uebergänge zu gelblichem, braunem, grauem Pigment zu finden; es sei demnach eine vermehrte Pigmentbildung in jenen Lungen als sicher zu betrachten, und kämen daher nebeneinander selbstständig erzeugtes und inhalirtes Pigment in einer und derselben Lunge vor.

Hr. Remak führt an, Hr. Traube habe erklärt, das Eindringen fremder Körper in die Bronchien bringe keine destructive Entzündung hervor; diese Erklärung stehe im Widerspruche mit Hrn. Traube's eigenen früheren Aussprüchen, dass nach Durchschneidung des Vagus exsudative Entzündungen auf der Bronchialschleimhaut durch das Eindringen von Epithelien aus dem Munde entstünden. Er, Hr. Remak, habe nach Durchschneidung des Vagus keine Spur von Faserstoffexsudaten in den Lungenbläschen gesehen, wohl aber das Eindringen von Stärkemehlpartikelchen in die Bronchien beobachtet, welche solche Exsudate simuliren. Bei Katzen habe er auch ohne Durchschneidung des Vagus kleine aus Epithelialzellen bestehende Knötchen in den Lungen gesehen, ohne Exsudativprocesse.

Hr. Traube bestreitet die von Hrn. Remak ihm imputirte Behauptung; er habe nur behauptet, dass nach Durchschneidung der Vagi die in der Mundhöhle secernirte Flüssigkeit in die Lungen gelange und Entzündungen hervorrufe; das Epithel habe er nur zum Beweise dafür benutzt, dass überhaupt Flüssigkeit aus der Mundhöhle in die Lungen eindringe; er halte seinerseits jene Thatsache durch die zahlreichen Experimente, deren er mehr als wohl irgend ein Anderer gemacht habe, für hinreichend festgestellt.

Hr. Remak bleibt bei seinen beiden Behauptungen.

Hr. Traube führt an, dass es schon deswegen nicht möglich sei, dass Stärkemehlablagerungen in den Bronchien gefunden werden könnten, weil er bei seinen Versuchen den Thieren nichts zu fressen gegeben, wogegen

Hr. Remak bemerkt, dass die Kaninchen bisweilen ihren eigenen Koth auffressen.

Hr. Traube verzichtet auf eine weitere Fortführung der Discussion. —

Hierauf führt Hr. Remak von Neuem zwei Kranke vor, die er bereits früher der Gesellschaft vorgestellt hat, beide an Myelitis leidend, mit Lähmung von Blase und Mastdarm. Letztere sei bei dem einen Patienten geschwunden, * auch sei sein Gang besser, jedoch seien die Schmerzen bei weitem nicht in gleichem Maasse gewichen; auch könne derselbe leichter als früher auf einem Stuhl steigen, mit dem linken Beine jedoch schwieriger als mit dem rechten. Der andere Patient, aus der Praxis des Hrn. Holthoff, kann noch nicht auf einen Stuhl, wohl aber auf eine niedrige Bank steigen, jedoch sind auch bei ihm die Schmerzen geringer geworden, er geht fester, schwenkt jedoch noch etwas. —

Demnächst stellt Hr. Remak einige Fälle von progressiver Muskelatrophie vor, die er in diagnostischer und therapeutischer Beziehung für wichtig hält, und an die er einige Bemerkungen anknüpft. In diagnostischer Beziehung habe er bereits vor zwei Jahren die Natur der progressiven Atrophie näher erörtert; es seien zwei Arten von progressiver Atrophie zu unterscheiden, nämlich eine gutartige, die durch Neuritis bedingt sei, und eine andere, deren Ursachen unbekannte seien, und höchst wahrscheinlich in der Medulla oder den sympathischen Ganglien zu suchen seien; von diesen beiden Formen sei also die erste die guttartige, die zweite aber die bösartige, sei mit der Aran'schen identisch. Die durch Neuritis bedingte Form komme am häufigsten an den Oberextremitäten vor, während der von Myelitis abhängige Process, der in einzelnen Fällen mit der *Tabes dorsalis* zusammenhänge, vorzugsweise die unteren Extremitäten betreffe; jedoch habe er Individuen beobachtet, die mit beiden Processen gleichzeitig behaftet waren. Als ein gutes diagnostisches Mittel zur sofortigen Unterscheidung der guttartigen von der bösartigen Atrophie an den Armen sei die Art ihres Auftretens zu verwerthen; die benigne Form, oder die aus Neuritis entstandene, trete ähnlich zuerst an dem dicken Fleische des Daumens auf, die von Myelitis abhängige dagegen zuerst im *Interosseus primus*, so dass man beim ersten Blicke Diagnose und Prognose stellen könne. Eine weitere diagnostische Thatsache sei die, dass man da, wo eine solche Atrophie der Beuger des Daumens auftritt, mit Bestimmtheit sagen könne, dass eine *Neuritis brachialis* vorhanden gewesen sei, dass sie aber während eines Zeitraumes von 3 — 8 Jahren sich bloss durch Schmerzen geäussert haben könne, und dass erst dann schleunigst die Atrophie der Hand hinzugekommen sei; es sei deshalb diese Art der Atrophie als die schmerzhafte zu bezeichnen, während die andere schmerzlos auftrete, jedoch mit einzelnen Ausnahmen.

Er habe ferner schon früher ermittelt, dass alle aus einer Neuritis hervorgehenden Atrophien eine gute Prognose geben, nicht nur in Betreff der Fortentwickelung, sondern auch in Betreff der Rückbildung; bei der malignen Form jedoch seien wohl bisweilen Wirkungen beobachtet, die man als günstig bezeichnen könne, niemals könne man jedoch ein spontanes Stillstehen der Krankheit vorher wissen; ein solches könne eher jederzeit von selbst stattfinden, wodurch natürlich jede therapeutische Beobachtung getrübt werde. Wenn nun aber auch günstige Einwirkungen durch die galvanische Behandlung erzielt wurden, so mache die Krankheit doch häufig weitere Fortschritte; die Mehrzahl der von ihm beobachteten Fälle seien sehr alten Datums, bis zu 15 Jahren, und vielfach und mit verschiedenen Mitteln, namentlich auch mit inducirten Strömen behandelt gewesen; nach seinen jetzigen Erfahrungen scheine sich die Prognose um so günstiger zu gestalten, je jünger der Fall sei.

Hr. Remak stellt hierauf den einen Patienten, einen prinzlichen Lakaien, vor, der vor etwa einem Jahre sich einem starken Zuge ausgesetzt, danach heftige Schmerzen im Nacken bekam, die er bei jedem Tritt fühlte, bis später die Zeichen von Atrophie in den Händen sich einstellten; diese machte auch auf einer nach Italien unternommenen Reise Fortschritte, und zeigte sich kein Stillstand, ebenso wenig bei sechswöchentlicher Anwendung der Elektricität; der Gebrauch von Tepitz besserte nur einige Symptome; der Patient war dann durch Hrn. Dr. Boër in Hrn. Remak's Behandlung gekommen. Derselbe bemerkt, dass der Beweis des centralen Ursprunges des Uebels sich auch auf therapeutischem Wege, durch die Natur des Stromes gaben lasse; so liessen sich bei einer *Tabes dorsalis* durch die Einwirkung von Strömen auf die Nerven der einen Seite Zuckungen in den entsprechenden Nerven der anderen Seite, z. B. am Ischiadicus, erzeugen; therapeutische Wirkungen auf reflectorischem Wege kämen übrigens sogar dann noch zu Stande, wenn Zuckungen in jenen Nerven reflectorisch nicht mehr hervorgebracht werden könnten. Der vorliegende Fall sei dadurch interessant, dass, während nur die eine Seite, die linke Hand, experimentell causa behandelt werde, sich die rechte Seite während dessen, ohne berührt zu sein, und zwar geschehe diess ruckweise, nach jeder Application, und die reflectorische Wirkung äussere sich durch die stets besseren Bewegungen, indem der Patient jetzt Gewichte fassen und heben könne.

Der zweite von Hrn. Riedel dem Hrn. Remak an demselben Tage erst zugewiesene Kranke leidet an einer Atrophie des einen Beines in sehr bedeutendem Grade. Hr. Remak glaubt aus Analogie annehmen zu können, dass die Prognose bei diesem Patienten, trotz des bösen Aussehens, eine gute sei, indem er diese Atrophie für eine aus Neuritis hervorgegangene halte, obgleich er eine solche bis jetzt am Beine noch nicht gesehen habe. Der Patient habe an Fussschweissen gelitten, kalte Bäder genommen, und danach die noch jetzt im Verlaufe des Ischiadicus und Peroneaeus vorhandenen Schmerzen bekommen. Herr Remak beabsichtigt den Kranken später wieder vorzustellen.

Sitzung vom 5. December 1860.

Vorsitzender: Hr. Langenbeck. Schriftführer: HH. Posner und Schweigger.

Hr. Traube widerlegt durch Vorlesung mehrerer Stellen aus seiner Arbeit über Durchschneidung der Vagi, die in der vorigen Sitzung von Hrn. Remak erhobenen Einwürfe. Hr. Traube hat seine Experimente wiederholt und legt die Lungen eines Kaninchen vor. Seine und Virchow's erneuerte Untersuchungen haben keine Spur von Speiseresten oder Amylum erwiesen.

Hr. Remak stellt ausser dem in der vorigen Sitzung bereits vorgeführten Patienten noch einen vor, der seiner Angabe nach an progressiver Muskeletrophie mit Pareso der unteren Extremitäten leidet.

Hr. Virchow bestreitet die aufgestellten diagnostischen Gesichtspunkte Remak's zwischen Neuritis und centraler Erkrankung, da die pathologische Anatomie hierüber nicht genügende Anhaltspunkte gabe; wogegen Hr. Remak geltend macht, dass die Classification der Krankheiten nicht lediglich von enatomischen, sondern auch von pathologischen und therapeutischen Thatsachen aus gemacht werden müsse.

Hr. Hoppe: Die bei katerrhalischen Affectionen im Rachen vorkommende Gehörbeeinträchtigung, welche manchmal bald vorübergeht, bald hartnäckig anhält, meist aber plötzlich verschwindet, hat man auf eine Verstopfung der Tuba durch Flüssigkeiten besogen, welche je nach

ihrer Menge und ihrer grösseren oder geringeren Beweglichkeit die Symptome modificiren; es giebt in der That keinen andern Weg, diese Form der Schwerhörigkeit zu erklären, da eine Ansammlung von Flüssigkeiten in der Paukenhöhle nicht so plötzlich verschwinden könnte. Die vorgeschlagene Behandlung mittelst Kohlensäure-Strömen gründet sich auf folgenden Versuch: Bringt man den einen mit feuchter Blase verschlossenen Schenkel eines Quecksilber-Manometers in eine Kohlensäure-Atmosphäre, so erfolgt eine Diffusion der Kohlensäure durch die feuchte Membran in die über der Quecksilbersäule vorhandene Luft. Die Kohlensäure häuft sich hier allmälig so an, dass der Stand des Manometers durch den zunehmenden Druck der Kohlensäure erheblich geändert wird. Hr. Hoppe hat nun an getödteten Thieren den einen Schenkel eines Wasser-Manometers in die Tuba eingefügt und dann durch Einwirkung eines Kohlensäure-Stromes auf das Trommelfell ein allmäliges Steigen des Wassers im andern Schenkel beobachtet. Allerdings sei in der Luft der Paukenhöhle immer etwas Kohlensäure vorhanden (nach Becher's Untersuchungen etwa 8 pCt.), doch werde immer ein Ueberdruck der in den Gehörgang eingeleiteten Kohlensäure stattfinden.

Demnächst schlägt Hr. Hoppe zur Behandlung der oben erwähnten Form von Schwerhörigkeit die Application von Kohlensäure-Strömen auf das Trommelfell zur Entfernung der in der Tuba vorhandenen Flüssigkeiten vor.

Hr. Erhard, dem Hr. Hoppe diese Thatsachen schon früher mitgetheilt hatte, hat bei drei Patientinnen mit wegsamer Tuba durch Einwirkung von Kohlensäure-Strömen auf das Trommelfell: Wärme und Prickeln im äussern Ohr, eigenthümliche Geschmacksempfindungen an der Zungenwurzel, Kitzeln im Hals und Hustenreiz, endlich Injection der Conjunctive und Thränen an der entsprechenden Seite beobachtet.

Bei einer Patientin mit Unwegsamkeit der Tuba waren diese Erscheinungen der Kohlensäure-Einwirkung nicht vorhanden, traten aber ein, nachdem die Tuba mittelst des Ketheters gereinigt und das Gehör wiederhergestellt war. Den Grund, warum die Kohlensäure den die Tube verlegenden Schleim nicht austreibe, glaubt Hr. Erhard darin zu finden, dass beim Uebergang des knorpligen in den häutigen Theil der Knorpel der Tube eine Rinne bilde, welche den Schleim festhalte, während die Kohlensäure durch Auseinanderdrängen der häutigen Wandungen an dem Schleim vorbeigehe, ohne ihn mitzunehmen.

Hr. Erhard hält den Katarrh der Tuba überhaupt für sehr selten; unter 1000 von Toynbee untersuchten Fällen von Schwerhörigkeit seien 500 Mal Processe in der Paukenhöhle, nur 20 Mal Processe in der Tuba, und darunter 11 Mal Schleimanhäufung in der Tuba, und 8 Mal Processe der auskleidenden Membranen vorhanden gewesen. Die in Rede stehende Schwerhörigkeit sei meist abhängig von Verlegung des Pharyngealostiums der Tuba durch Schleim; aus derselben Ursache resultire eine manchmal beim Schneuben plötzlich eintretende Schwerhörigkeit, die durch den Valsalve'schen Versuch beseitigt werden könne.

Hr. Virchow bemerkt, dass die von Hrn. Erhard der Kohlensäure-Einwirkung zugeschriebenen Erscheinungen, wie Kitzel im Halse etc., auch von der mechanischen Reizung des äussern Gehörganges abhängig sein könnten.

Den Katarrh der Tuba hält Hr. Virchow für sehr häufig; dass ihn Toynbee nicht gefunden, komme daher, dass letzterer die ihm von den Aerzten Englands zugeschickten Präparate zu spät zur Untersuchung erhalten habe.

In allen Krankheitsprocessen, die mit bedeutendem Mundhöhlen- und Pharynxkatarrh verlaufen, kann letzterer durch die Tuba in die Paukenhöhle geleitet werden und dort destructive Processe veranlassen. Viel wichtiger als das Vorhandensein eines schleimigen Secrets sei die bedeutende Schwellung der Schleimhaut, welche aber post mortem sehr collabire. Das schleimige Secret könne sogar ganz fehlen; bei chronischen Fällen von *Pharyngitis granulosa* mit sehr geringer Schleimabsonderung finde sich nicht selten starke Schwerhörigkeit.

Dem von Hrn. Erhard gemachten Einwurf, dass bei Scharlach die Angine früh, Otitis spät eintrete, begegnet Hr. Virchow dadurch, dass bei Typhus, wo reichlichere Sectionsresultate vorliegen, katarrhalische Processe in der Paukenhöhle schon früh nachzuweisen seien, bevor sie sich an den Erscheinungen einer Otitis ausgebildet.

Bemerkung: Hr. Remak hat die von Hrn. Traube vorgelegte Lunge untersucht und durchaus nichts gefunden, was die Annahme einer Verwechselung mit Amylumkörpern rechtfertigen könnte. Den andern Theil der discutirten Fragen, ob nämlich eine exsudative Pneumonie vorhanden sei, behält Hr. Remak einer späteren Besprechung vor, da er gegenwärtig mit Versuchen darüber beschäftigt sei.

Literatur-Blatt.

Bierbaum, Dr. J., Der Typhus im kindlichen Alter. 8. S. 193. Leipzig 1860, Kollmann.

Verf. entwirft in vorliegendem Buche ein Bild des Typhus im kindlichen Alter, wie es sich ihm vorzugsweise nach eigener Anschauung und Erfahrung gestaltet hat; er giebt deshalb nicht eine Compilation, sondern eine in bestimmterer Weise selbstständige Arbeit. Das schliesst nicht aus, dass er auch die Ansichten Anderer in seiner Arbeit adoptirend oder abwehrend zur Sprache bringt. Zum Belege seiner Ansichten ist auch eine Reihe von Krankengeschichten vorgeführt. Die Absicht des Verf. geht vorzugsweise dahin, dem praktischen Arzte gewissermassen einen Leitfaden für sein Handeln am Krankenbett zu bieten.

Klencke, Dr. H., Die Heilung des Stotterns nach meiner rationellen, didactisch-medicinischen Methode. Neun Erfahrungen und Resultate während des 15jährigen Bestehens meiner Pensionsanstalt für Stotternde etc. kl. 8. S. 159. Leipzig 1860, Kollmann.

Der Titel der Schrift sagt, was sie will, die Anschauungsweise des Verf. einem grösseren, vorzüglich nicht-ärztlichen Publikum vorführen und so die Aufmerksamkeit auf seine Pensionsanstalt lenken. Wissenschaftliche Ausbeute ist bei solchen populären Büchern nicht viel zu erwarten.

Personalien.

Personalveränderungen. Preussen. Niederlassungen: Der prakt. Arzt Dr. Jeanet hat sich in Pelonken als Arzt der Wasser-Heilanstalt daselbst, der Assist.-Arzt Dr. Brilka in Pasewalk und der prakt. Arzt Dr. C. Arns in Stommeln niedergelassen. Der Geh. Sanitätsrath Dr. Henck ist von Berlin nach Naumburg a. S., der pr. Arzt Dr. Skerecka von Berlin nach Krossen, R.-B. Merseburg, Dr. Krämer von Eltorf nach Uckerath, Dr. Wehrmeister von Bütow nach Liebenau gezogen.

In Weferlingen, Provinz Sachsen, nahe bei Helmstedt, wird dringend die Niederlassung eines Arztes gewünscht. Es würde sich demselben eine gute Aussicht für ärztliche Thätigkeit und auch für befriedigende Einnahme bieten.

Die Stelle des ersten ärztlichen Assistenten in der Rheinischen Provinzial-Irren-Heilanstalt (300 Thlr. Gehalt jährlich, freie Station, zweimonatliche Kündigung), welche durch den Abgang des Dr. Finkelnburg erledigt wird, soll am 1. Febr. 1861 durch einen jungen approbirten Arzt von tüchtiger wissenschaftlicher Bildung wieder besetzt werden. Bewerber werden ersucht, sich mit ihren Zeugnissen bei dem Unterzeichneten persönlich zu melden.

Siegburg, den 7. Decbr. 1860.

Der Direktor

Dr. F. Hoffmann.

Anzeigen.

Im Verlage von **Georg Reimer** in Berlin erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Untersuchungen
über
die Entstehung der Missbildungen
zunächst
in den Eiern der Vögel
von
Dr. P. L. Panum,
Professor der Physiologie an der Universität zu Kiel.
Mit 107 Abbildungen auf 12 Tafeln.
cart. 3 Thlr. 20 Sgr.

Sonnabend, № 52. 29. December 1860.

Bestellungen auf diese Zeitschrift, welche allwöchentlich Sonnabends erscheint, nehmen alle Buchhandlungen und Post-Aemter an.

Deutsche Klinik.

Preis vierteljährlich zwei Thaler. Beiträge werden franco unter der Adresse der Verlagshandlung erbeten.

Zeitung für Beobachtungen aus deutschen Kliniken und Krankenhäusern.

Herausgegeben von Dr. *Alexander Göschen.* Druck und Verlag von *Georg Reimer* in Berlin.

Inhalt: Die angewandte Heilelektricität. (V. Artikel. Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms. Fortsetzung.) — Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze. Von C. Ph. Falck. (Fortsetzung.) — Zur Iridocormie bei Staucom. Von Dr. Schweigger. — Miscellen: Erläuternde Bemerkungen zu dem von Dr. F. Seltzer mitgetheilten Falle von fibrösem Polyp des Uterus. Von Dr. Theod. Piaggo. — Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung vom 12. December 1860. — Feuilleton: Ueber den Einfluss der altgriechischen Philosopheme auf die Medicin. Von Dr. Finckenstein. (Schluss.)

Die angewandte Heilelektricität.

Von

Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M.

V. Artikel.

Die reflectirte Neuralgie und deren Behandlung durch Elektricität, nebst einigen Worten über die Anwendung des Inductionsstroms.

(Fortsetzung aus No. 51.)

So sehr ich auch vorliegende Krankheitsgeschichte unterbreche, so ist hier doch gerade der passende Ort, dass ich von dem ausserordentlichen Einfluss des Temperaments bei der Behandlung des Schreibekrampfs spreche, um so mehr, als durch diese nothwendige Abschweifung zugleich mehr Licht auf vorstehende Krankengeschichte fällt. Wie ich bereits gesagt habe, so sehen wir den Schreibekrampf meistens als ein Symptom der nervösen Diathese, als einen Act krankhafter Reizbarkeit des Nervensystems bei Personen mit sogenanntem nervösem Temperamente auftreten. Je ausgeprägter dieses Temperament sich nun uns darstellt, desto schlimmer die Krankheit, desto schlechter die Prognose. Kranke, welche nach den ersten Wochen der Kur bei Schreibeversuchen die Feder wegwerfen oder gar zerstossen, wenn das Schreiben nicht gleich gelingen will, schicke man ganz getrost nach Hause, man wird solche nie heilen. Gebildete Menschen, die ihre unbändige Gemüthsart durch festen Willen und geläuterte Erkenntniss gefesselt haben, sind bei weitem heilbarer. Wer wollen kann, hat vor dem wilfenlosen, charakter- und erkenntnisslosen Pöbel, wie überhaupt, so namentlich in dieser Erkrankung viel voraus. Jedem Psychologen wird es dabei vorkommen, als wenn ich einen Theil dieser Erkrankung in die Seele legte, und er wird in diesem Glauben das Rechte treffen. Treffen wir doch bei dieser Krankheit meistens Menschen entweder von einer unbändigen, einfältig leidenschaftlichen Gemüthsart oder von einem stumpfen an aller Heilung verzweifelnden Sichgehenlassen, ohne Energie, ohne Charakter, bald ängstlich im Umkreis, bald grundlos voller Hoffnung. So rechte Alltagsmenschen, Rohr im Wind! — Die von mir geheilten Fälle gehören vorzugsweise der gebildeten Volksklasse an, d. h. es waren Leute, die ihren Willen zu bekämpfen und die Bemühungen des Arztes zu unterstützen wussten. Jener Kranke, der von mir nach sechsmonatlicher Kur geheilt wurde, war Vater vieler Kinder, die zu ernähren ihm durch sein Leiden fast unmöglich wurde. Er war, obgleich von Natur jähzornig und heftig, leicht erregbar und in Freude und Trauer zum Excess geneigt, durch durch Selbsterziehung und durch die Schule des Lebens zu einem Menschen geworden, wie es wenige giebt. So hatte er auch seinem wirklich schönen Charakter seine endliche vollkommene Heilung zu verdanken. Diese psychologischen Studien bei Behandlung des Schreibekrampfs haben mich zu der Ueberzeugung gebracht, dass bei gewissen Menschen diese Krankheit ebenso unheilbar ist, wie deren geistige Fehler. Collegen, die auf diesen interessanten Punkt Rücksicht nehmen, werden mir bald beistimmen und dann Zeit und Mühe nicht mehr umsonst verschwenden. Ich behandelte einst einen älteren Mann (Beamter), der mir bei jeder Sitzung mit betrübtem, trostlosem Gesicht versicherte, dass ja doch alles vergebens sei, dass er nie geheilt werden könne, und ich entliess ihn nach vierwöchentlicher elektrischer Behandlung und Anhörung desselben Refrains, ohne auch nur die leiseste Spur von Besserung erzielt zu haben. Hat sich die Krankheit also mit den Extremen des nervösen Temperaments vergesellschaftet, d. h. eigentlich richtiger gesagt, hat sie in dieser krankhaften Willensrichtung ihren versteckten Grund und Hinterhalt, dann kann man mit Fug und Recht die ungünstigste Prognose stellen. Den Zornmüthigen wie den Melancholiker heilen wir niemals vom Schreibe-

Feuilleton.

Ueber den Einfluss der altgriechischen Philosopheme auf die Medicin.

Vom

Privatdocenten Dr. R. Finckenstein in Breslau.

(Schluss aus No. 50.)

Ohne uns lange bei den berühmten gemeinnützigen Leistungen des Empedokles aufzuhalten, die er zumeist seinen meteorologischen Kenntnissen verdankt, muss ich doch in dieser Beziehung erwähnen, dass er die Physik im ausgedehntesten Maasse, d. h. einschliesslich der grossen Weltkörper, betrieb. Ausgehend von einer Bewegung der Erde um die Sonne, also mit jener richtigen Ahnung erfüllt, die erst Copernicus zur unumstösslichen Gewissheit erhub, knüpfte er daran den Einfluss des Lichts auf die bewohnte Erde sammt dem ihr affilirten Gestirn, den Wechsel der Jahreszeiten und die übrigen davon abhängigen Temperaturverhältnisse, er untersuchte die Eigenschaften der Atmosphäre mit einem eignen Instrument, Clasidor, das die Elasticität der Luft messen sollte, also die Grundlage des Barometers enthielt. Kurz, er errichtete die ersten Umrisse einer öffentlichen Hygiene, als deren wesentliche Bestandtheile medicinische Topographie und Klimatologie betrachtet werden müssen, Gegenstände, denen alle wissenschaftlichen Aerzte des Alterthums ihre vorzügliche Aufmerksamkeit schenkten, die aber heut noch immer nicht gehührend gewürdigt werden. Girgenti, das einst prächtige 800,000 Einwohner zählende Agrigent, das nach Diodor den grossartigsten Tempel erbaut hatte, bewahrt noch heut die Erinnerung an seinen unsterblichen Laudsmann in dem Casino Empedocleo, worin sich der gebildete Theil der Bevölkerung versammelt.

Ich habe vorhin gesagt, dass in den Kampf der Anziehung und Abstossung Empedokles die Bewegung setzte. Das Moment der Bewegung bilden die Moleküle, deren proportionale Combinationen die Composition der Körper bestimmen. Der Tod ist nichts als die Aenderung der Combination. In sich Empedokles dabei die primitive Autochthonie eines spirituellen Funkens vorbehielt, so änderte er zwar den Dynamismus des Pythagoras materialistisch um, aber zu einem feinen vergeistigten Materialismus, der als Vorläufer einer Menge medicinischer Systeme betrachtet werden kann, zunächst des atomistischen Systems der römischen Methodiker, die sich auf Leukipp und Demokritus stützten, und der viel spätern Solidarpathologie, die sich auf dem mathematischen System des Descartes, des französischen Demokrits, erhob, dessen Einfluss noch heut die französische Medicin aufweist. Wir wissen, dass die spätern medicinischen Schulen, je nach dem Vorwiegen physikalischer oder chemischer Anschauungen, bald einen iatromechanischen, bald einen iatrochemischen Vitalismus statuirten. Sprengel meint, Empedokles habe den Unterschied zwischen mechanischer Juxtaposition und chemischer Zusammensetzung bei seiner Molekulartheorie verwischt; heut, wo die Naturwissenschaften auch einen Sprengel überflügelt haben, können wir keinen wesentlichen Unterschied in den Combinationsweisen entdecken; unsre Ansicht von der Aneinanderreihung der parti-

krampf, denn so tief gehen eben doch unsre elektrischen Ströme nicht, dass wir hier an die Wurzel der krankhaften Erregbarkeit heran könnten. Solche Leute überlasse man ihrem Schicksal. Ich behandelte einst einen gewöhnlichen Schreiber (der Fall ist bei meiner Summirung gar nicht mitgezählt) mit elektrischen Strömen am Schreibekrampf und hatte bereits nach acht Tagen eine sichtliche Besserung erlangt, als Patient bei einem Schreibeversuch am neunten Tage der Kur in meiner Gegenwart die Feder aeretiess, weil der Versuch nicht so gut gelang, wie zwei Tage vorher, weshalb ich dem Kranken die sofortige Abreise recht dringend empfahl. Derselbe, in guten Vermögenszuständen lebend, liess sich alsdann anderweitig elektrisch behandeln, blieb vom Schreibekrampf behaftet und soll einige Jahre später in einer Irrenanstalt gestorben sein, nachdem die Krankheit in eine Lähmung ausgeartet und Patient hierüber wüthend, apoplectisch geworden war. Was der Wille vermag, wenn er die Bemühungen des Arztes unterstützt, wissen wir ja zur Genüge. Der Einfluss eines festen Willens ist aber namentlich bei Krampfkrankheiten ganz besonders hervorzuheben und ganz vorzugsweise zu beachten. Wenden wir diesem so sehr wichtigen Punkt mehr Aufmerksamkeit zu, so finden wir, dass in Familien, wo wir die nervöse Diathese beobachten, wir zugleich meistens eine krankhafte Willensrichtung wahrnehmen können. Auch in vorliegendem Fall war eine solche Richtung zugegen gewesen, aber durch eine treffliche Erziehung und seltene Bildung wurde diese traurige Anlage schon frühzeitig bekämpft. Hr. M. war früher sehr jähzornig gewesen und neigte dabei schon in jungen Jahren zu jener den Engländern eigenen Art der Melancholie, die wir gewöhnlich mit dem Worte »Spleen« bezeichnen. Er erzählte mir selbst, dass er von so reizbarer Gemüthsart gewesen sei, dass er einen Pächter seines Vaters im Affect beinahe erschlagen und seinen Lieblingshund wegen eines ganz geringfügigen Anlass getödtet habe, welche That ihn dann in die tiefste Melancholie gestürzt habe. Schon wegen dieser Anlage wurde die Erziehung des M. mit besonderer Sorgfalt geleitet. Noch jetzt ist Patient von sehr leicht reizbarer Gemüthsart. Wird er aufgeregt, so fühlt er eine Art Aura den Rücken entlang hinunterlaufen. »Doch ich weiss, was diess zu bedeuten hat, sagt M. selbst aus, und sowie ich in Affect komme und fühle das Rieseln im Rücken, dann steht auch sogleich mein fester Wille als Schutzwächter da, der den Affect nicht aufkommen lässt. So bleibt auch Patient bei seinen Schreibversuchen ruhig und gelassen, spricht ruhig und vernünftig über seine Beobachtung insoferntlich seines Leidens und weiss sich auch dann noch zu trösten, wenn die Heilung nicht gelingen sollte. Und die Heilung gelang, und zwar auf so vollkommene Weise, wie ich es selbst nicht erwartet hatte. Nachdem bis zur neunten Woche mit den Erschütterungsströmen in der Weise gestiegen worden war, dass Patient sogar auf dem Isolirschemel Entladungen von 26—30 Scheibendrehungen ertragen konnte und Inductionsschläge längs der Wirbelsäule (eine starke Spirale mit drei meiner Daniel'schen Elemente als Elektromoter) täglich zur Anwendung gekommen waren, trat die Besserung so plötzlich ein, dass mir Patient eines Morgens einen Brief von zwei eng geschriebenen Postseiten bringt, den er ohne Krampf ganz unbehindert und ohne abzusetzen in der Nacht geschrieben hatte. Die Schrift ist klein, rundlich und verräth weder das Zitternde noch die eckige Bewegung der vom Schreibekrampf Behafteten. In gleicher Weise wird die Kur nun bis zum 96. Tage fortgesetzt, ohne dass jedoch bei den Erschütterungsströmen eine Steigerung mir nöthig schien. Die Heilung bleibt und ich behalte den Gehalten noch 14 Tage ohne Behandlung unter Augen. Ein Jahr später erhalte ich einen Brief des Patienten aus der Krimm, worin er mir bestätigt, was der Brief auch ohne diese Bestätigung ausgewiesen hätte, dass er nämlich vollkommen geheilt geblieben und nach vollendeter Kur niemals einer Anwandlung von Schreibekrampf unterworfen gewesen war. — Werfen wir noch einen kurzen epikritischen Rückblick auf diesen Krankheitsfall und dessen Heilung, so scheint es vor allen Dingen nöthig, dass ich noch einige Worte der Erläuterung beifüge, warum ich die Formen des Schreibe- und Schusterkrampfs gerade unter den Fällen von reflectirten Neuralgien vortrage. Obgleich ich hierüber schon einige Worte gesprochen habe, geschieht diess hier um so lieber, als gerade dadurch mein Heilverfahren bei dieser Krankheit seine Erklärung findet. Die Schmerzen beim Schreibekrampf spielen eine untergeordnete Rolle, fehlen entweder wie beim vorliegenden Fall fast gänzlich oder treten als Gelenkschmerzen auf; dass sie aber vorkommen und die moterische Abnormität sich auf die sensitive Sphäre erstreckt, das eben zwingt mich, diese Krankheitsform hier abzuhandeln. Bei sehr heftigen Fällen von Schreibekrampf wird nicht nur dieser Schmerz manchmal sehr beträchtlich, sondern es entstehen auch Sinneshallucinationen in der sensitiven Sphäre der Hautnerven, wie Phantasmen des Muskelsinns. So habe ich Patienten behandelt, die über ein peinigendes Hitzegefühl in der kranken und in beiden Händen klagten, ein Gefühl, welches sich namentlich Nachts oft bis zum unerträglichen steigerte. Andere hatten das Gefühl, als würde beim Schreiben die Feder immer schwerer und schwerer, bis sie zuletzt pfundschwer nicht mehr vom Platz zu bringen war. Dies alles zusammengefasst stempelt diese Krankheit, einfach gesagt, zu einem localen Wahnsinn. Diese Momente, welche mich berechtigen, diese Krankheit zu den Reflexneuralgien zu zählen, treten bei den Schusterkrämpfen, wo die Ursache in der Quetschung eines peripherischen Nerven uns klar vor Augen liegt, noch greller vor, wovon später mehr. Alle diese Momente, welche den Schreibekrampf als ein viel complicirteres Leiden von bedeutender Ausdehnung erscheinen lassen, müssen uns nun die wissenschaftlichen Anhaltspuncte bieten, um ein rationelles elektrisches Heilverfahren zu begründen, ein Heilverfahren, welches zugleich Rücksicht nimmt, wie auf die locale Störung, so auch auf die centrale Verbreitung, weshalb der elektrischen Erschütterung des Rückenmarks auch bei diesem scheinbaren Localleiden das Wort geredet werden muss. Deshalb in vorliegendem Fall die heftigen Erschütterungsströme, deshalb die starken Inductionsschläge längs der Wirbelsäule und die elektrischen Entladungen von Hand zu Hand. Denn gerade diese starken Entladungsströme sind es, welche bei allen Kranken dieser Art das Gefühl einer grossen Erleichterung, das Freiwerden von einem eigenthümlichen Missgefühl des Muskelsinns veranlassen. Wohl deshalb beginnt bei vorstehendem Fall die Besserung auf der Höhe der Kur bei einer gewissen Intensität der Erschütterungsströme [1]), welche allerdings gleich anfangs

[1]) Warum ich bei dem Schreibekrampf die Entladungsströme den Inductionsströmen vorziehe, während ich doch den letzteren bei den Reflexneuralgien

---

cellaren Theile hat vollkommen diese Differenz aufgelöst, indem sie die anatomische Gliederung der organischen Gewebe in den Vordergrund stellt; wir nähern uns somit auf dem umgekehrten experimentellen Wege der Behauptung eines der ältesten jonischen Philosophen, dass eine stoffliche Einheit die ganze Natur durchdringt, Luft, Wasser und Erde nur ihre verschiedenen Ausdrucksweisen sind, und das Mineral nur die grösste Compactibilität einer und derselben Substanz repräsentire, die in der grössten Ausdehnung ätherisch wird.

Der Umstand, dass Empedokles alle körperliche Formation von der Combination der Elemente abhängig machte, und es so dem Zufall überliess, ob ein Organisches oder Unorganisches entstände, hat ihm schon zeitig den Verwurf eines groben Materialismus zugezogen, und er theilt hierin das Schicksal vieler Männer der Gegenwart, die, weil sie die Functionen des Lebens von einer nachweisbaren Mischung der dazu gehörigen Bestandtheile abzuleiten sich bemühen, für pure Atheisten ausgeschrien werden. Selbst derjenige Mann, der die Imitation des Zufalls theoretisch auf die Spitze trieb, nämlich Epikur, so zwar, dass er sich den Zufall zu unseren Gunsten auslegte und die Welt zum Vergnügen geschaffen sosah, was allerdings in einer schon entnervten und verweichlichten Zeit dem Hedonismus Thür und Angel öffnete und durch einen Götzendienst von dem falschesten crassesten Materialismus zum schmählichsten moralischen Banquerutte führte, selbst dieser Mann hat an die Existenz der Gottheit und an eine Unsterblichkeit steif und fest geglaubt. Es ist nicht meine Sache, in dieser ewig kampfbereiten Frage mit einem pro und contra mich zu betheiligen, aber verschweigen darf ich nicht, dass gerade der aus dem Skepticismus geborene Materialismus des Epikur, wenn er auch moralisch zu einer lächerlichen Freigeisterei führte, doch namentlich für die Medicin durch eine Förderung ihres scientifischen Materials von wesentlichem Vortheil war, woraus der Schluss wohl nicht ungerechtfertigt wäre, dass eine Herrschaft dogmatischer Physiologen auch uns nur in Versumpfung und Stagnation führen musste. — Kennzeichnend aber für die dialektische Gewandtheit der Griechen und wahrscheinlich einem schon materialistisch gewordenen Zeitgeist angehörig ist eine Redensart des Empedokles, die nachher sprüchwörtlich geworden. Es heisst nämlich bei ihm in einem Verse, die Dinge seien so und so entstanden, oft aber auch anders, πολλάκις ἄλλως. Im Munde der spätern Griechen müssen sich diese Worte wie die Naiserie mancher unserer jungen Leute ausgenommen haben, die einen auf die gescheuteste Exposition mit der Antwort, oder auch nicht, abfertigen.

Doch kehren wir zu den die Medicin näher interessirenden Aeusserungen des Empedokles zurück. Auf die Zeugungs- und Fortpflanzungslehre speciell angewandt, führte der zufällige Ursprung der Dinge zu der lange herrschend gewesenen Ansicht von einer generatio spontanea, die der aristotelische Satz, omne animal ex ovo, trotz seiner auch durch die moderne Wissenschaft bestätigten Wahrheit, immer noch nicht ganz hat verdrängen können. Aristoteles wirft dem Empedokles vor, dass er mit seinem Zufall, der die Entstehung von Mann und Weib einem und demselben individuellen Keime überliess, speciell bei den Pflanzen den unterschiedlosen Hermaphroditismus zum Gesetz gemacht habe; es scheint aber, dass Empedokles hier klarer als selbst Aristoteles gesehen, denn gerade die bei einer Keontniss der Pflanzenphysiologie gar nicht

acht hätten zur Anwendung gebracht werden dürfen, denn das Nervensystem bedarf immer einer gewissen Vorbereitung, um elektrischen Strömen von solcher Stärke ohne Nachtheil ausgesetzt zu werden. Ich erinnere hier abermals an die Heilungen durch Blitzschläge und an jenen Vergleich des vorhergehenden Artikels, wo ich die Einwirkung starker elektrischer Ströme auf das Nervensystem, dem Magnetischwerden des Eisens gegenüber gestellt habe. Auch in vorliegendem Fall, wie so oft, war also die vollkommene Heilung abhängig von der Intensität der Ströme, weshalb ich wiederholt aufmerksam mache auf meinen schon öfters geäusserten Ausspruch, dass die besten Heilresultate stets auf der Seite der starken Ströme standen. Diese heftigen Entladungsströme, die in vorliegendem Fall segar von Hand zu Hand geführt wurden, hatten nie etwas Nachtheiliges im Gefolge, im Gegentheil empfand Patient dabei ein gewisses Wohlbehagen. Ich erinnere hier an ähnliche Erscheinungen bei gewissen Formen von Kopfschmerzen, wo leichte Geräusche unerträglich sind, dagegen der Donner der Kanonen die wohlthätigste Empfindung hinterlässt. Se kenne ich hier einen Gelehrten, der bei angestrengter geistiger Beschäftigung sehr oft an Kopfschmerzen leidet und es mir versäumt, die Exercierplätze zu besuchen, wenn mit Kanonen manövrirt wird; bei welcher Gelegenheit er sich dann so dicht als möglich neben die Gesebesse stellt, um den enormen Schall dann mit einer wahren Gier einzufangen. Er erzählte mir oft, dass, sobald ihm nach einem recht kräftigen Schuss die Kopfknochen anfangen zu dröhnen, der Kopfschmerz sogleich wie weggezaubert sei und ein Gefühl von grosser Behaglichkeit des Gehirns wäre dann allemal die Folge. Was in einem solchen Fall die Schallerschütterung für den Hörnerven ist, das ist in ähnlichen Fällen die elektrische Erschütterung für den motorischen wie sensitiven Nerven, und wie dort, so liegt auch hier ihre Wirkung gerade in der Stärke, in der gänzlich ungewohnten Heftigkeit des Reizes. Diese eigenthümlichen Stimmungen der Nerven habe ich bereits schon einmal berührt, wo ich die Wirkungen des Kitzels und des Drucks verglichen habe, und zeigte, wie der leichte Reiz die Schmerzempfindung des Nerven steigern kann, während der heftigere des Drucks sogleich den Schmerz lindert und aufhebt. Auch hierher gehört z. B. das Zusammenkrümmen und Herabdrängen des Zwerchfells durch tiefes Inspiriren und Athemhalten bei Kolikschmerzen, wo wir durch Druck und Circulationsstörung die schmerzempfindenden Nerven anderweitig zu beleidigen suchen, um die Schmerzempfindung zu dämpfen. Was wir dann oft schon selbst gethan haben ohne zu wissen warum, kommt uns sonderbar vor, wenn es uns in anderen Formen vorgeführt wird. Die hochgradigen elektrischen Erschütterungen auf krankhaft gereizte Nerven angewandt, sind aber einestheils nicht anders wirksam, als die umstimmende Eigenschaft des Drucks auf sehnerzempfindende Nerven, während die elektrische Entladung dann andertheils auf das Nervensystem die Wirkung entfaltet, welche ich mit dem Magnetischwerden des Eisens verglichen habe. Dieses Heilmittel ist daher bei angeerbter *Diathesis nervosa* auch zugleich schon deshalb das am stärksten wirkende, weil wir es hier mit einer überhaupt abnormen Reizbarkeit zu thun haben. So habe ich bei solchen Personen sehr oft die verschiedensten Versuche gemacht, um die grosse Reflexerregbarkeit des Nervensystems mir zu versinnlichen, wo ich dann z. B. bei Inductionsschlägen in der Quere der rechten Hand Empfindung und Bewegung in der linken Hand wiederholt auftreten sah. Wir dürfen deswegen dennoch uns nicht zu dem Schlusse verleiten lassen, als ob ein also in Hinsicht seiner Reflexerregbarkeit von der Norm abweichendes Nervensystem die elektrische Behandlung ausschlösse, als ob es von nachtheiligen Folgen sein könnte, wenn wir bei solchen nervös so sehr erregbaren Individuen mit starken Entladungsströmen operiren würden. Im Gegentheil! Hier hat gerade die Elektrotherapie einen überaus günstigen Boden gefunden, denn das Feld ist schon gepflügt, wir brauchen nur noch zu säen. Dasselbe habe ich bereits an anderen Orten gesagt, wo ich darauf aufmerksam gemacht habe, dass man bei hysterischen Damen, die für jedes Thürzuschlagen eine Ohnmacht bei der Hand haben, sich vor kräftigen Entladungsströmen nicht zu fürchten braucht. Bei allen von mir behandelten und geheilten Fällen von Schreibekrampf musste ich jedesmal das beständige Steigen der Ströme beobachten, um zu einem Resultat zu gelangen, ja ich musste in manchen Fällen kräftige constante Ströme durch dieselben Bahnen leiten, durch welche ich alsdann, in einer und derselben Sitzung, die stärksten Entladungsströme gehen liess, Entladungsströme, die also einen bereits schon elektrisch gereizten Nerven trafen. Dieses Verfahren tritt bei den Schusterkrämpfen noch auffallender hervor, indem wir es hier mit einer Reflexneuralgie zu thun haben, die durch einen wahrhaft traumatischen Moment (die feste Anstemmen des Pfriemens in die *Palma manus*) veranlasst wurde, in welchen Fällen wir also den elektrischen Strom durch Nervenbahnen führen, welche bereits durch wirklichen mechanischen Reiz alterirt worden sind, und dennoch werden die elektrischen Ströme in diesen Krankheitsfällen nicht nur ganz gut ertragen, sondern sie sind das am sichersten und schnellsten wirkende Heilmittel, wie ich das später noch näher begründen werde. — Bevor ich jedoch zu weiterer Besprechung der elektrischen Behandlung des Schreibekrampfs übergehe, muss ich noch zuvörderst aufmerksam machen, dass wir unter dieser Benennung ganz und gar verschiedene Krankheitsbilder antreffen, welche ich am besten in zwei Rubriken auseinander zu halten denke, ich meine den Schreibekrampf und die Schreibelähmung. Um jedoch genauer diese Verschiedenheit zu charakterisiren, ist es vor Allem nöthig, dass wir zuerst einen kleinen pathologischen Ausflug machen, um zu erörtern, in welchen Gebieten des Nerven- und Muskelsystems sich dieses Leiden am häufigsten zu localisiren pflegt.

(Fortsetzung folgt.)

überhaupt einen grossen Wirkungskreis einnhme, liegt lediglich in dem Umstande, dass wir beim Schreibekrampf ganz besonders auf eine totale Umstimmung des Nervensystems hinwirken müssen, da die Wurzeln dieses Uebels sich, wie ich gezeigt habe, selbst bis zum Sitz der Seele verfolgen lassen. Nur wo eine wirkliche Reizung eines Nerven der Hand durch den Druck der Feder die motorische Reflexerregung veranlasst, steht dem Inductionsstrome ein weiteres Feld offen.

---

wegzuläugnende Thatsache des Androgynismus hat später einen vollwichtigen Ausdruck in dem künstlichen System des Linné gefunden.

In der Anatomie führte derselbe combinatorische Geist den Empedokles zu manchen zwar paradoxen, aber nicht gerade immer grundlosen Meinungen. So nannte er die Wirbelsäule einen zufällig in so und so viel Stücke zerbrochenen Knochen. Wir brauchen die Geschichte nur umzudrehen, und haben eine der schönsten Phantasien von Oken. So sagte er, die Ausdehnung der Unterleibshöhle sei durch zufälligen Ansammlung von Wasser entstanden. Etwas Aehnliches äusserte vor gar nicht langer Zeit Lamarque, der die natürlichen Höhlen durch Ausdehnung der Luft, resp. Verdunstung, sich bilden lässt. Derselbe nimmt die nämliche Ursprungsweise für das gesammte Zellen- und Gefässsystem an, stimmt also darin vollkommen mit Empedokles überein, der sich auf demselben Wege die erste Kenntniss der Gefässe verschaffte. Diese Verdunstung macht das gewöhnlich missverstandene *πνεῦμα* der alten Aerzte aus.

Die Physiologie der Sinnesorgane geht bei ihm darauf hinaus, eine absolute Identität des empfindenden Organs und der empfundenen Materie anzunehmen. Hervorgegangen war diese Ansicht aus seiner anatomischen Vorstellung von der Combination der ähnlichen Elemente zu gleichartigen Gebilden; das ist dieselbe Idee, die dann Aristoteles in seinem Buche, de similibus et dissimilibus partibus, weiter ausführte, und dieser Gegensatz des Aehnlichen und Unähnlichen bildet die Grundlage der neuern Histologie mit ihrem Unterschiede der homogenen erzeugenden Gewebe von dem fertigen heterogenen Orgau. Jene physikalische Vorstellung aber, die das Sehen als die Identität des Anschauenden und des Angeschauten erklärte, der deutsche Name Auge bezeichnet griechisch Licht, rief wegen seiner innigen Verschmelzung der subjectiven und objectiven Erkenntniss bei den nun folgenden Skeptikern das gefährliche Wagniss hervor, alle sinnliche Wahrnehmung für blossen Schein zu erklären.

Empedokles hatte trotz seiner materiellsten Richtung, durch die er sich wesentlich von dem physikalischen Dynamismus des späteren Heraklit unterschied, ein höheres voraussetzungsloses Wesen nicht ausgeschlossen; nur betrachtete er es als die reine, vollkommenste, absolute Intelligenz, von der wir selber einen Theil besitzen und ausmachen. Caelius Aurelianus hat uns noch ein anderes Zeugniss für seine immaterielle Auffassung von Gott hinterlassen, er sagt nämlich, dass Empedokles es gewesen, der die Krankheiten des Gemüths durch körperliche Unordnungen bedingt von dem Leiden der Intelligenz unterschieden, und ich glaube nicht, dass die gegenwärtige Pathologie der Geisteskrankheiten über dieses Eintheilungsprincip hinausgekommen ist.

So einfach und schmucklos die physikalischen Explicationen des Empedokles waren, so durchsichtig und klar war consequenterweise auch ihre praktische Anwendung auf die Medicin; man rühmt es dem Hippokrates als einen der schönsten Vorzüge nach, dass er mit einfachen Mitteln die grössten Wirkungen zu erzielen vermochte; auch wenn heut die Kritik nicht nachzuweisen im Stande wäre, dass das dem Hippokrates fälschlich zugeschriebene Buch de diaeta die Ansichten des Empedokles enthält, müsste eine sorgfältige Untersuchung des Entwicklungsganges der griechischen Philosophie die darin niedergelegte diätetische Therapie als den nothwendigen Ausfluss der Empedoklei'schen

Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen der in Wasser löslichen Zinksalze.

Von

C. Ph. Falck zu Marburg.

(Fortsetzung aus No. 49.)

Elfter Versuch.

10 U. 8 M. Einspritzung einer Lösung von 1 Grm. essigsaurem Zinkoxyd mit 10 C.C. Wasser in den Kropf. In den zur Beobachtung aufgestellten Korb zurückgebracht, bleibt die Taube anfangs ruhig auf dem Boden desselben sitzen und entleert bald darauf eine geringe Menge von Fäces. Temperatur im After = 41°,5 C.

10 U. 14 M. Bemüht sich, den Inhalt des Kropfes auszubrechen, was jedoch wegen der Unterbindung vergeblich ist.

10 U. 16 M. Brechbemühungen, in 30 Secunden 16 Athemzüge.

10 U. 18 M. Desgleichen.

10 U. 28 M. Desgleichen.

10 U. 38 M. Entleerung von Fäces, die gewöhnliche Beschaffenheit haben.

10 U. 45 M. Die Taube lässt sich auf die Brust nieder.

10 U. 46 M. In 30 Secunden 46 Athemzüge.

10 U. 51 M. Das Thier stellt sich wieder auf die Beine.

10 U. 58 M. Entleerung einer unbedeutenden Menge von Fäces, welche etwas flüssiger als gewöhnlich sind. Unmittelbar darnach neue Brechanstrengungen.

11 U. 5 M. Vergebliche Versuche, auf die im Korbe befindliche Stange zu hüpfen.

11 U. 7 M. Die Taube lässt sich wieder auf die Brust nieder.

11 U. 8 M. Die Respiration wird seltener, aber tiefer; in 30 Secunden 39 Athemzüge; bei jeder Inspiration wird der Schnabel etwas geöffnet.

11 U. 15 M. Neue vergebliche Versuche, auf die Stange zu hüpfen.

11 U. 20 M. Zuckungen am linken Bein.

11 U. 21 M. Häufiges Zittern der Flügelpartien; die Respiration ist tiefer; in 30 Secunden 21 Athemzüge. Der Kopf zittert; es zeigt sich Schwäche der Beine. Die Respiration wird immer tiefer und schwieriger.

11 U. 25 M. Zittern am ganzen Körper.

11 U. 30 M. Aufsperren des Mauls bei jeder Inspiration. Das Athmen wird stossend, die Beine werden nach hinten gestreckt, die Taube schlägt mit den Flügeln, fällt auf die Seite und ist todt. Der ganze Körper ist steif.

Temperatur im After gleich nach dem Tode gemessen = 36° C.

Von der Einspritzung bis zum Tode = 1 St. 22 M.

Section 22 Stunden nach dem Tode ausgeführt: Die Haut ist überall weiss und von gewöhnlicher Beschaffenheit. Am Unterhautzellstoff bemerkt man an verschiedenen Stellen bedeutende Fettablagerungen; der Zellstoff selbst ist weiss, feucht und glänzend. Die Muskeln sind braunroth gefärbt; die Durchschnitte derselben liefern kein flüssiges Blut; nur da, wo grössere Gefässe durchschnitten sind, kommen schwarze Blutstropfen zum Vorschein. Die oberkröpfige Speiseröhre ist bis zur Unterbindungsstelle normal. Die äussere Oberfläche des Kropfes ist weiss und bietet nichts Auffallendes; in der Höhle des Kropfes findet sich eine grosse Menge klarer Flüssigkeit, von welcher ein Theil beim Messen verschüttet wurde; das gemessene Quantum betrug 10 C.C., der Kropf enthielt also mehr Flüssigkeit, als eingespritzt wurde. Die innere Haut des Kropfes ist in Folge chemischer Einwirkung des Zinksalzes trübe und weisslich gefärbt; die trübe Schicht lässt sich leicht abstreifen und ist fein geruzelt. Die Schleimhaut in der unterkröpfigen Speiseröhre und im Drüsenmagen ist weiss, trübe und chemisch verändert; sie lässt sich als weisse, schleimige Masse abstreifen, und unter ihr kommt im Drüsenmagen die eigentliche Drüsensubstanz mit rother Farbe zum Vorschein. Der Muskelmagen enthält im Innern viele weisse Kieselsteinchen. Die Horntapete ist gelb gefärbt und sehr zähe. Der Darmkanal ist sehr stark ausgedehnt und enthält eine grosse Menge mit Blut vermischter Flüssigkeit. Die im Darme befindlichen Gefässe sind stark mit Blut gefüllt und bilden auf der Oberfläche des Darmes rothe vielfach verästelte Bäumchen. Die Schleimhaut des Darmes ist hier und da punktirt geröthet, jedoch nicht continuirlich (nicht einem rothen Tuche ähnlich), sondern die rothen Punkte liegen zerstreut, sind aber an manchen Stellen sehr zahlreich und liegen hier zu beiden Seiten der gabelförmigen Gefässe (gleichsam wie Blätter an den Stielen), so dass sie im Zusammenhang mit den Gefässen kleine Bäumchen, die sogenannte ramificirte Injection, bilden. An einzelnen Stellen des Darmes finden sich ganze Packete von Aacariden, ausserdem besteht der Inhalt des Darmes aus gelben, achmierigen, zum Theil cohärenten Massen, sowie aus klarer Flüssigkeit, welche an vielen Orten mit Luft gemengt ist. Die oberen zwei Drittheile des Darmes sind auf diese Weise affizirt; das letzte Drittheil des Dünndarmes, sowie der Dickdarm sind contrahirt und bieten nichts Auffallendes. Die Milz ist blass und nicht blutreich, auch das Pancreas ist mehr weiss, als gewöhnlich. Die Leber ist braunroth und blutreich; die Durchschnitte liefern überall dunkelrothes Blut, welches tropfenweise ausfliesst. Die Nieren sind braunroth und ziemlich blutreich, jedoch gerade nicht bedeutend. Die Hoden sind ziemlich stark entwickelt. Die Gefässe des Unterleibes strotzen von Blut. Das Herz ist sehr ausgedehnt und überall mit Blut erfüllt, welches sowohl rechts als linksseitig von dunkler Beschaffenheit ist. Die Lungen sind scharlachroth und sehr blutreich. Die Luftröhre zeigt in ihrem ganzen Verlaufe nichts Abnormes. Die knöcherne Hirnschale zeigt auf der äussern Oberfläche eine Menge blaurother Flecken, die offenbar durch Ecchymosen im spongiösen Gewebe des Knochens bedingt sind; auf dem Durchschnitt des Knochens sieht man in der That eine Menge Zellen mit blutigem Inhalt. Ueber die Oberfläche des Gehirns ziehen sich ziemlich angefüllte Gefässe. Auf den Durchschnitten des Gehirns zeigen sich viele Blutpunkte; auf den Durchschnitten des Wirbelkanals zeigt sich nur wenig Blut.

Zwölfter Versuch.

10 U. 18 M. Einspritzung einer Lösung von 1 Grm. essigsaurem Zinkoxyd mit 10 C.C. Wasser in den Kropf. Die Temperatur der Taube im After, wie die der eingespritzten Lösung beträgt 41° C. In den

---

Ideen erkennen, anderfalls würde man die sonderbare Verblendung mancher doctrinären Gelehrten theilen, dass Hippokrates gar keine philosophische Bildung besessen.

Sobald der menschliche Verstand die unabweisbare Forderung der Forschung dem Glauben gleichberechtigt gemacht hatte, zerfielen alle von der Beweisführung durch die Vernunft sich in ihrem Endpunkt absolvirenden Systeme. Der Fortschritt war in doppelter Richtung möglich, führte aber auf verschiedenen Wegen zu gleichem Resultat. Auf der elementaren Theorie des Empedokles fussend, war Leukipp mit seiner Atomenlehre so weit gegangen, die Seele selbst für ein Aggregat von Molekülen zu erklären. Diese Vorstellung schleichtweg in ihrer Aeusserlichkeit aufgefasst, war zu roh, als dass sie nicht zu philosophischen Zwecken benutzt, bei einer totalen Vernachlässigung von Anatomie zu einer der trivialsten medicinischen Methoden geführt hätte, welche jemals unsere Geschichte aufzuweisen hatte. Leukipp selber hatte nur den Realismus der Natur auch in der Idee zu verwirklichen gesucht, und war damit zu einem materialistischen Idealismus vorgeschritten, wie er heut wieder aus Mangel einer auf der Höhe der Zeit stehenden und umfassenden Philosophie die Naturwissenschaften zum Theil beherrscht und speciell in der Medicin als Intronaatomismus auftritt. Viel eingreifender aber auf den gesammten Bildungsgang der griechischen Nation war der Skepticismus des Zeno.

Das Anerkenntniss einer absoluten Intelligenz hatte jede andere Voraussetzung vernichtet. Nur die Erkenntniss gab den Dingen eine Garantie ihres Seins, und das Wissen allein überzeugte von der Realität des Stoffes. Das sich selbst wissende Ich war die Quelle alles Wissens, und es gab keine einzige Qualität eines Gegenstandes, die sich nicht erst aus dieser subjectiven Wahrnehmung entwickelt hätte. Alles, was zugeständlich wahrgenommen wird, jede Veränderung und Bewegung ist nichts als ein Prädikat unseres Denkens, und der sich selbst affirmirende Gedanke das einzige absolute Princip. Das Object ist also nur die formelle Beschränkung des Subjects, der sich endlich realisirende unendliche Gedanke. Zwischen dem gedachten Object und dem denkenden Subject besteht vollkommene Conformität; das Denken eines Dinges und sein Sinn sind vollkommen identisch, das Denkende und Gedachte ein und dasselbe. Im Wesen also giebt es nichts, was nicht schon intellectuell wäre, im Gedanken schon präexistirte; was nicht sein kann, ist gar nicht, und nur das in der Idee mit uns Uebereinstimmende hat eine Wirklichkeit. Wem fiele bei dieser Art zu philosophiren nicht die Identitätsphilosophie Hegel's ein?

Die meisten Geschichtschreiber übersehen selbst bei den wichtigsten Productionen des menschlichen Geistes die nöthigen Analogien für die Folgezeit sich zu ermitteln. Was aber soll die ganze Historie, wenn man nicht Nutzanwendungen aus ihr zieht und lobend oder tadelnd zur Aufmunterung oder Warnung einen einmal absolvirten Gedankengang bis in seine letzten Consequenzen verfolgt. Culturvölker zeigen immer gewisse Aehnlichkeiten ihrer Entwickelung, und bei einer Nation, die, wie der jüngste Geschichtschreiber der Griechen, Curtius, sagt, so durch und durch Culturbistorie ist, kann es nicht schwer fallen, fruchtbare Relationen mit dem die moderne Welt beherrschenden deutschen Geiste zu finden. Nachdem Zeno und sein Schüler Parmenides das Sein κατ' ἐξοχήν von der bloss gegenständlichen Vorstellung δόξα

zur Beobachtung aufgestellten Korb gesetzt, bleibt das Thier anfangs ruhig sitzen.

10 U. 30 M. Brechbewegungen, die jedoch, weil die Speiseröhre unterbunden ist, vergeblich sind.

10 U. 37 M. Ungleich heftigere Brechanstrengungen.

10 U. 40 M. Dieselbe Beobachtung.

10 U. 44 M. Starke Brechanstrengungen.

10 U. 50 M. In 30 Secunden 17 Athemzüge.

10 U. 51 M. Neue vergebliche Würganstrengungen.

10 U. 59 M. Desgleichen.

11 U. 10 M. In 30 Secunden 21 Athemzüge.

11 U. 13 M. Heftige Brechanstrengungen.

11 U. 16 M. Desgleichen.

11 U. 21 M. Krampfhaftes Zittern der Flügelpartien.

11 U. 25 M. Bedeutendes Zittern der Flügel.

11 U. 42 M. Die Taube knickt in den Beinen zusammen und ruht auf der Brust.

11 U. 45 M. Zittern der Flügel.

11 U. 49 M. Entleerung von weissen dünnen Fäces, wobei das Thier im Korb herumtrippelt.

11 U. 55 M. Anhaltendes Zittern des linken Flügels.

12 U. 7 M. In 30 Secunden 42 Athemzüge, bei jeder Inspiration wird der Schnabel geöffnet. Die Taube liegt wieder mit der Brust auf dem Boden auf.

12 U. 11 M. Zucken mit den Flügeln und dem Kopfe.

12 U. 17 M. Die Respiration wird immer frequenter.

12 U. 25 M. Bei jeder Inspiration wird der Schnabel weit aufgesperrt, die Respiration wird tiefer und schwieriger, der Kopf neigt sich nach vorn, so dass die Schnabelspitze auf dem Boden des Korbes ruht.

12 U. 30 M. Sehr starkes Schlagen mit den Flügeln, so dass die Taube bald auf die Seite, bald auf den Rücken, bald auf die Brust zu liegen kommt. Darnach streckt sich die Taube und stirbt.

Temperatur im After gleich nach dem Tode gemessen = 36° C.

Von der Einspritzung bis zum Tode = 2 St. 12 M.

Section 24 Stunden nach dem Tode: Haut und Unterhautzellstoff von gewöhnlicher Beschaffenheit. Die Muskeln braunroth gefärbt, nicht blutreich. Die oberkröpfige Speiseröhre enthält oberhalb der Ligatur eine geringe Menge zähen Schleims, hat ausserdem nichts Abnormes. Der Kropf ist sehr ausgedehnt. Die Oberfläche desselben ist weiss und nur hier und da mit feinen wenig entwickelten Gefässbäumen bedeckt. Der Inhalt des Kropfes besteht aus einer gelben, trüben Flüssigkeit, 13 C.C. betragend, und aus einer gelben, schmierigen, trüben Masse mit weissen Steinchen vermengt. Offenbar ist diese Masse aus dem Muskelmagen emporgestiegen. Die innere Tapete des Kropfes ist trübe, weiss und fein gerunzelt; dieselbe Beschaffenheit hat die innere Tapete der unterkröpfigen Speiseröhre. Die Schleimhaut des Drüsenmagens ist trübe, weiss gefärbt und lässt sich leicht als schmierige Masse abstreifen. Auf der Oberfläche des Muskelmagens sind die Gefässe etwas gefüllt; im Innern enthält er eine gelbe, schmierige Masse mit Kieselsteinchen vermengt. Die Hornlage ist gelb gefärbt und zähe. Der Darm ist in seinen oberen zwei Drittheilen ausgedehnt und enthält eine gelbe, schmierige, fast dünnflüssige Masse. Auf der Schleimhaut zeigt sich keine Injection, während zahlreiche gabelförmige Gefässe auf dem serösen Ueberzuge des Darms durchscheinen; die Schleimhaut im obern Theile des Dünndarms ist etwas, jedoch gering getrübt und leicht abstreifbar. Das untere Drittheil des Darmkanals zeigt nichts Auffallendes. Das Pancreas ist fleischfarben. Die Leber ist rothbraun und in den meisten Theilen blutreich, so dass auf den Durchschnitten derselben Blutröpfchen zum Vorschein kommen. Die Nieren sind von normaler Farbe und Consistenz. Der Eierstock ist stark entwickelt. Die Gefässe des Unterleibes sind stark mit schwarzem Blute angefüllt. Die Luftröhre hat nichts Abnormes. Die Lungen sind schwachroth gefärbt und nicht sehr blutreich. Das Herz ist in allen seinen Theilen, besonders aber in seinen Vorhöfen ausgedehnt; seine Höhlen enthalten eine grosse Menge dunkelrothen flüssigen Blutes. An der Hirnschale finden sich die Ecchymosen in demselben Grade, wie beim vorigen Versuche. Die Umhüllungen des Gehirns sind mit dicken strangartigen Gefässen überdeckt; die Durchschnitte des Gehirns zeigen hier und da Blutpunkte; ebenso verhalten sich die Durchschnitte des Rückenmarks.

Dreizehnter Versuch.

10 U. 10 M. Einspritzung einer Lösung von 1 Grm. essigsaurem Zinkoxyd mit 10 C.C. Wasser in den Kropf einer gesunden, nüchternen Taube. In den zur Beobachtung aufgestellten Korb gebracht, bleibt das Thier anfangs ruhig sitzen. Temperatur im After = 42° C.

10 U. 20 M. Die Taube büpft auf die im Korbe befindliche Stange, wo sie sich eine Zeit lang ruhig verhält.

10 U. 24 M. Vergebliche Brechanstrengungen.

10 U. 28 M. Entleerung einer geringen Menge Fäces von gewöhnlicher Beschaffenheit.

10 U. 30 M. Neue Brechanstrengungen.

10 U. 34 M. Leiser Anflug von Brechanstrengungen.

10 U. 35 M. Desgleichen.

10 U. 38 M. In 30 Secunden 16 Athemzüge.

10 U. 44 M. Entleerung einer breiigen Kothballens, von weisser Harnmaterie umgeben.

11 U. Das Thier zittert mit dem Steisse.

11 U. 3 M. Fällt mit ausgebreiteten Flügeln von der Stange und bleibt auf dem Boden des Korbes mit der Brust aufgestützt liegen; es zeigt sich Schwäche in den Beinen.

11 U. 5 M. In 30 Secunden 39 Athemzüge; bei jeder Inspiration öffnet sich der Schnabel merklich.

11 U. 12 M. Das rechte Bein und der rechte Flügel werden krampfhaft in die Höhe gezogen; bald darauf Zittern des linken Flügels.

11 U. 15 M. In 30 Secunden 53 Athemzüge; bei jeder Inspiration öffnet sich der Schnabel.

11 U. 21 M. Die Respiration ist bedeutend beschleunigt; das Thier sperrt den Schnabel auf und lässt den Kopf etwas sinken; dabei heftiges Zittern des Körpers, hauptsächlich des Kopfes.

11 U. 27 M. Heftiges Zittern des ganzen Körpers; bald darauf convulsivisches Zucken in beiden Flügeln.

---

getrennt, und diese selbst aus der Annahme einer höhern Einheit der Intelligenz, des ἐν καὶ τὸ πᾶν, als den blos endlichen und vergänglichen Ausdruck für die Negation der Wirklichkeit, für ein μὴ ὄν erklärt hatten, war derselbe Idealismus fertig, wie ihn unser Identitätsphilosoph etablirt hat. Dieser Idealismus steigerte sich, verstärkt durch des Anaxagoras kräftige Verfechtung eines prämeditirenden, nun zum absoluten Rationalismus des Plato, der mit seiner Kritik der Vernunft noch stärker die blosse Vorstellung von der ewigen unvergänglichen unendlichen Idee τὸ ὄντων ὄν trennte, und alle Objecte als nach solchen göttlichen Vorbildern παραδείγματα geschaffen, also in der Idee schon vorhanden und präformirt annahm. Auf dem erklärten Absolutismus der Vernunft erhob sich in der Medicin ein speculativer Dogmatismus, der um so hartnäckiger und eigensinniger auf seinen Meinungen bestand, je breiter die anatomisch-physiologische Grundlage war, auf die er sich namentlich bei den Alexandrinern steifte. Ihm sofort gegenüber entstand ein immer hohler werdender bodenloser Empirismus, der zuletzt gar keine Erklärung zulassen wollte, und am liebsten ein Mittel für Alles aufzufinden bestrebt war. Den mittenione stehendeo Aerzten blieb nichts übrig, als ihren eigenen Weg zu gehen, Alles zu prüfen und das Beste zu behalten, und es muss diesem Eklekticismus zum Ruhme nachgesagt werden, dass er die tüchtigsten Köpfe des Alterthums in sich schloss.

Ziehen wir den oben begonnenen Vergleich weiter, so sehen wir dicht neben der Alles nivellirenden Kritik die Schelling'sche Philosophie des Absoluten, und auf diesen Grundlagen den Schönlein'schen Dogmatismus sammt seinen sich gleichsam überkugelnden Auswüchsen, dem Parasitismus von Jehn und dem Notarelismus von Kieser, sowie die Fortsetzung des Schönlein'schen Systems, die rationelle Medicin der neuen physiologischen Schule, die alles Wissen ausser ihr negirt, und nur dem wirklich Gewussten eine Gültigkeit zuschreibt. Es ist ein Trost, dass die Jünger dieser Schule, wenn sie älter werden und die Unzuverlässigkeit menschlicher Einsicht erkennen, natürlich von selbst einer milderen Auffassung Raum geben, und auch ohne strengsten Beweis der Erfahrung ihre Anerkennung nicht versagen. Denn längst schon tauchte aus dem Hintergrunde des Hirngespinnst eines dunkeln Ehrenmannes hervor, der, statt die Pharmakologie auf die Pathologie, die Pathologie auf die Pharmakologie setzte, und für die Heilkraft seiner Arzneien sich jede logische Untersuchung verbat. Aber nun und nimmermehr werden Altweiberkuren und Wundermittel ein wissenschaftliches System der Medicin errichten; sie ist nur möglich auf dem Boden einer durch Vernunft geleiteten Erfahrung. Immer und überall bleibt Therapie die erste Bedingung unseres Wirkens, aber das wäre eine elende Therapie, die auf tiefe und ernste Combinationen Verzicht leisten wollte. Wieder ist der einzig sichere Weg, der zwischen Scilla und Charybdis hindurchführt, der, die Wissenschaft zu den Krankenbett zu führen, nicht blos um der pathologischen Thatsache, sondern um des Zwecke der Heilung willen; das ist der Weg, auf dem ein Sydenham und ein Boerhave gross geworden, und der, wie die Geschichte zeigt, keineswegs ein edles, stolzes und sicheres Selbstbewusstsein ausschliesst.

11 U. 37 M. Die Respiration erfolgt oft stossweise mit jedesmaligem Schlagen der Flügel, so dass sich das Thier dabei umwendet; die einzelnen Inspirationen werden schwieriger. Die Pupille ist erweitert.

11 U. 40 M. Der Kopf wird bei der Inspiration bis auf die Brust herabgezogen.

11 U. 42 M. Die Taube zuckt noch einige Male mit den Flügeln und stirbt.

Temperatur im After nunmittelbar nach dem Absterben = 38° C.

Ven der Einspritzung bis zum Tode = 1 St. 32 M.

Section 24 Stunden nach dem Tode ausgeführt: Die Haut ist von gewöhnlicher Farbe und Beschaffenheit. Der Unterhautzellstoff ist von einigen mit dunklem Blute angefüllten Gefässen durchzogen. Muskeln braunroth gefärbt, die Durchschnitte bluten nur da, wo grössere Gefässe durchschnitten wurden. Die Speiseröhre verhält sich oberhalb der Ligatur ganz normal. Der Kropf ist auf seiner Oberfläche mit einigen baumförmig verzweigten Gefässen überdeckt. Der Inhalt desselben besteht aus einer grünlichen, etwas trüben Flüssigkeit, 12 C.C. betragend, sowie aus einer gelblich grünen, schmierigen Masse und einigen aufgequollenen Erbsen. Die Schleimhaut des Kropfes ist weisslich, trübe, etwas zusammengeschrumpft und leicht abstreifbar; die der unterkröpfigen Speiseröhre und des Drüsenmagens hat dieselbe Beschaffenheit. Der Muskelmagen ist auf seiner äussern Oberfläche von wenig angefüllten Gefässverzweigungen überdeckt; in seinem Innern findet sich eine gelblich gefärbte, schmierige Masse und viele Kieselsteinchen. Die innere Hornhaptete ist gelblich grün gefärbt, fest und cohärent. Der Darmkanal ist in seinen oberen zwei Drittheilen ausgedehnt und enthält eine schleimige, dünne, schmierige Masse. Die Gefässe auf der serösen Oberfläche sind gabelförmig verästelt und mit Blut ziemlich stark angefüllt. Die Schleimhaut des Darms ist etwas trübe, weisslich gefärbt, nur hier und da geröthet ohne deutliche Injectionen. Der untere Theil des Darms zeigt nichts Abnormes. Die Leber ist rothbraun gefärbt und etwas blutreich. Das Pancreas ist von gewöhnlicher Farbe und Consistenz; ebenso verhalten sich die Nieren. Die Hoden sind schlecht entwickelt. Die Gefässe des Unterleibes sind mit schwarzem Blute stark angefüllt. Die Luftröhre ist in ihrem ganzen Verlaufe normal. Die Lungen sind scharlachroth gefärbt und wenig blutreich. Das Herz ist ausgedehnt, besonders an den Vorhöfen; letztere, sowie auch die Ventrikel enthalten viel dunkles dünnflüssiges Blut. Die Hirnschale zeigt einige Ecchymosen. Die Umhüllungen des Gehirns sind von ziemlich stark mit Blut angefüllten Gefässen überdeckt. Die Durchschnitte des Gehirns, sowie auch die des Rückenmarks zeigen nur hier und da Blutpunkte.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Iridectomie bei Glaucom.

Vorgetragen in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 19. Decbr. 1860

von

Dr. Schweigger.

So unbestreitbar die Wirkung der Iridectomie bei glaucomatösen Processen ist, so schwierig ist es gerade in diesen Fällen den therapeutischen Effect der Iridectomie zu erklären, da der mechanische Eingriff nicht gegen das primär erkrankte Organ gerichtet ist, sondern lediglich gegen die Iris, die nur in secundärer und untergeordneter Weise mit in den Krankheitsprocess hineingezogen wird. Die erste Frage, welche nothwendiger Weise zuerst aufgeworfen werden musste, war natürlich die: »Ist die Iridectomie überhaupt das wirksame Agens, oder werden etwa gleichzeitig durch den Operationsmechanismus noch andere wirksame Eingriffe eingeführt?«

Letztere Vermuthung lag in der That nahe und wurde auch von v. Graefe in seinem classischen Aufsatz über die Iridectomie bei Glaucom wohl erwogen; unter anderm hat v. Graefe auch, von der damals allgemein üblichen Annahme eines directen Zusammenhanges zwischen den Muskelelementen der Iris und denen des *M. tensor chorioideae* ausgehend, die Möglichkeit angedeutet, dass »die Excision eines Irisstückes durch Entspannung des *Tensor chorioideae* Druckverminderung auf muscularem Wege bereifführe.« (Cf. Arch. für Ophth. III. 2. p. 554.) Seit ungefähr einem Jahre ist sogar die Durchscheidung des Ciliarmuskels bei Glaucom von Hancock in London als eigne Methode eultivirt worden. (Cf. Ophthalmic hospital reports. No. 12.) Es würde hier zu weit führen, ausführlicher auf die Hancock'sche Methode einzugehen, vielmehr will ich jetzt wieder an das anknüpfen, was ich bei einer früheren Gelegenheit über diesen Gegenstand mitgetheilt habe. (S. Deutsche Klinik vom 23. Juni 1860.)

v. Graefe hatte es bekanntlich als Regel für die Technik der Operation aufgestellt, die Hornhautwunde so peripherisch als möglich anzulegen, die innere Wunde sollte gerade an die Grenze der Cornea und Sclera fallen, die Iris sollte bis zu ihrer Ciliarinsertion excidirt werden. Bei der anatomischen Untersuchung des Operationsterrains mit specieller Berücksichtigung dieser Frage kam ich nun zu dem Resultat, dass: wenn die Iris bis zu ihrer Ciliarinsertien excidirt werden soll, wenn die innere Wunde gerade an die Grenze der Hornhaut und Selera fällt: dass dann die Iridectomie mit einer Tenotomie des *Muse. tensor chorioideae* nothwendig verbunden ist. Weiter konnte ich damals die Frage auf anatemischem Wege nicht treiben; die nächste Frage nämlich, die nun aufzuwerfen war, war die: »Ist die Iridectomie, wie sie in praxi geübt wird, wirklich verbunden mit einer entsprechenden Tenotomie des *Tensor chorieideae*?«

Diese Frage liess sich natürlich nur durch die anatomische Untersuchung von Augen entscheiden, an denen bei Lebzeiten die Iridectomie verrichtet worden war. Seitdem habe ich nun Gelegenheit gehabt, einen gerade für dieso Frage recht geeigneten Fall anatomisch zu untersuchen.

Im Archiv für Ophthalmelegie (Bd. V. l. p. 136) hat Professor v. Graefe einen Fall von plötzlicher Erblindung durch Embolie der *Arteria centralis retinae* beschrieben; dem Patienten wurde damals eine Iridectomie gemacht, in der Ilefinung, durch Herabsetzung des intraocularen Druckes günstig auf die Herstellung eines collateralen Kreislaufes einzuwirken. Im Laufe des vergangenen Sommers unterlag Patient seiner Herzaffection, und durch die Freundlichkeit des behandelnden Arztes, Stabsarzt Dr. Gress in Spandau, gelang es mir, in den Besitz des betreffenden Auges zu kemmen.

Ich will den Befund hier nur in so weit berücksichtigen, als er zu der in Rede stehenden Frage gehört, bemerke jedech, dass ich deshalb gerade diesen Fall als einen recht hierher gehörigen bezeichnet habe, weil die Iridectomie hier bei ganz normalen Verhältnissen der vorderen Kammer verrichtet werden konnte; je enger bei Glaucom die vordere Kammer wird, um so schwieriger wird es natürlich, die Iridectomie recht peripherisch anzulegen, die Schwierigkeiten also, welche sich der Anlegung recht peripherischer Hornhautwunden bei Glaucom gewöhnlich entgegensetzen, waren hier nicht vorhanden. Der Befund im Operationsterrain war nun folgender: Die lineare Hornhautnarbe war sehr deutlich erkennbar, sie verlief von aussen nach innen zuerst etwas schräg nach vorn geneigt, bald aber rechtwinklig auf die Fläche der Hornhaut und durchtrennte die *Membr. Descemetii* ungefähr 0,5 Mm. vor ihrem Uebergang in das *Ligament. pectinatum*. Eingeschlossen in die Hornhautnarbe fanden sich einige schwarze Pigmentkörnchen-aggregate, wahrscheinlich Pigment aus dem Uvealblatt der Iris, die sich beim Durchziehen derselben durch die Hornhautwunde abgestreift hatten. Die Wunde der Descemet'schen Membran war nicht vereinigt, die beiden Wundränder der Membran standen vielmehr, glatt abgeschnitten und ganz unverändert, steil aufgerichtet einander gegenüber. Das Epithel der *Membr. Descemetii* war unverändert. Die Entfernung von der inneren Wunde bis znr Ciliarinsertion der Iris betrug ungefähr 1 Mm., eben so viel mussto also, da bei der Iridectomie die Lage der inneren Hornhautwunde immer entscheidend ist für die Grösse des zu excidirenden Stückes, auch das stehen gebliebene Irisstück gemessen haben. Dasselbe war indessen verschrumpft bis auf etwa 0,4 Mm. Der Defect in der Iris war etwas breiter als die Hornhautwunde.

Das Resultat der Untersuchung war also: Die Iris war nicht bis zu ihrer Ciliarinsertion excidirt, die innere Hornhautwunde fiel nicht an die Grenze der Hornhaut und Sclera, sondern etwa 0,5 Mm. weiter nach vorn; natürlich war nun auch die Sehne des *Tensor chorioideae* nicht durchschnitten.

Dass eine Tenotomie des *Tensor chorioideae* überhaupt möglich wäre, etwa durch eine am gehörigen Orte angelegte breite Punction der vorderen Kammer oder mittelst eines kleinen jüngst von Froebelins eigens zu dem Zwecke, die Iridectomie auch bei enger vorderer Kammer recht peripherisch anlegen zu können, angegebenen Instrumentes (cf. Arch. für Ophth. Bd. VII. 2. p. 119), das bezweifle ich keineswegs, wie ja auch im vorliegenden Falle die Hornhautwunde nur etwas mehr als 0,5 Mm. nach vorwärts angelegt zu werden gebraucht, um mit einer Tenotomie des *Tensor chor.* verbunden zu sein. Indessen, es handelt sich ja hier gar nicht darum, ob die Tenotomie des Tensor möglich ist und welchen Effect eine solche Operation haben könnte, sondern die vorliegende Frage ist die: »Ist die Iridectomie, wie sie bis jetzt in praxi geübt worden ist, mit einer Tenotomie des Tensor verbunden gewesen?« Das Resultat der anatomischen Untersuchung argumentirt begreiflich nicht zu Gunsten dieser Frage.

Damit ist natürlich das Princip, dass der therapeutische Effect der Iridectomie bei Glaucom eine mechanische Erklärung finden müsse, keineswegs aufgegeben. Für die Fälle von acutem Glaucom, bei denen die Iridectomie, rechtzeitig angewendet, gerade die glänzendsten Resultate giebt, könnte sich eine sehr einfache Argumentation empfehlen: Der Sphincter der Iris und mit ihm der Theil der elastischen Elemente der Iris, welche in demselben Sinne wirken, finden ihr continuirliches Gegengewicht an der peripherischen Befestigung der Iris am *Corpus ciliare*. Jede Con-

Digitized by Google

traction der Iris ist deshalb mit einem entsprechenden Zug am *Corpus ciliare* verbunden. Durch die Excision eines Irisstückes wird demnach eine dem Verluste an musculären und elastischen Elementen entsprechende Herabsetzung des auf das *Corp. ciliare* wirkenden Zuges erreicht. Höchst wahrscheinlich aber handelt es sich hier, wie schon v. Graefe andeutete (l. c.), um eine sehr complicirte Wirkungsweise, und schwerlich wird sich von einem Gesichtspunkte aus der therapeutische Effect der Iridectomie in allen hierher gehörigen Fällen erklären lassen.

Miscellen.

Erläuternde Bemerkungen zu dem von Dr. F. Salzer in No. 34 der Deutschen Klinik mitgetheilten Falle von fibrösem Polyp des Uterus, durch Operation geheilt.

Von

Dr. Th. Plagge in Darmstadt.

Dr. F. Salzer in Werms veröffentlichte in No. 34 der Deutschen Klinik 1860 einen Fall von fibrösem Polyp des Uterus, durch Operation geheilt. Derselbe ertheilt in Bezug auf die vor dem Austritt aus dem Uterus vorhandenen Krankheitserscheinungen ungenügende Auskunft und giebt eine wahrscheinliche Erklärung der anfänglichen Diagnose eines bösartigen Aftergewächses, welche irrig ist. Da ich den Fall fast ein Jahr lang vorher genau beobachtet habe, so erlaube ich mir daher, eine ira et studio demselben einige erläuternde Bemerkungen zuzufügen.

Ende 1858 wurde ich gebeten, die Behandlung der Frau des Brückenwärters Zeutner zu übernehmen. Die Frau war seit Frühjahr 1858 in der Behandlung des Hrn. Dr. Raiser zu Worms. Ich fand die Frau im Bette, hörte, dass sie schon mehrere Monate bettlägerig sei, sie war sehr mager, sah cachectisch aus, im Herzen war blasendes Geräusch bei der Systole ohne Verstärkung des zweiten Pulmonalarterientons vorhanden, dabei klagte sie über öftere Ohnmachtsanwandlungen, Ohrensausen, grosse Mattigkeit. Bei der Palpation des Unterleibes fand ich den Uterus in Bezug auf Stellung und Grösse wie im vierten Monate der Schwangerschaft; bei der Untersuchung per vaginam fand ich den Muttermund hochstehend und so weit geöffnet, dass ich mit der Spitze des Zeigefingers eindringen konnte. Dabei stiess ich auf eine Geschwulst, welche den Cervicalkanal nach allen Dimensionen ausdehnte, die Geschwulst war nach keiner Seite hin beweglich, beim Touchiren trat eine leichte Blutung ein, dabei war eine sehr fötide Vaginalblennorrhöe vorhanden, der stinkende Geruch an den untersuchenden Fingern wich erst längere Zeit hindurch angewandten Chlorwaschungen. Die Frau war sehr rasch abgemagert, hatte leichteseitendes Fieber, war in den letzten Jahren; Blutungen stellten sich nicht blos zur Menstruationszeit (wie bei Polypen gewöhnlich), sondern auch ausser dieser Zeit bei der geringsten Anstrengung ein; — seit mehreren Monaten konnte die Frau das Bett gar nicht verlassen. Nach dieser Untersuchung von dem Manne befragt: was ich von dem Zustande halte? erklärte ich: es bestehe ein Aftergewächs in der Gebärmutter, ob es gutartig sei oder bösartig, könne ich zur Zeit nicht entscheiden, wahrscheinlich sei es aber den begleitenden Erscheinungen zufolge ein bösartiges.“ Von Zulässigkeit oder Unzulässigkeit einer Operation war gar keine Rede. Da die durch schon fast ¾jährige Blutungen erschöpfte Frau bei Audauer derselben einem sichern baldigen Tode entgegenging, so richtete ich meine Therapie gegen die Sistirung dieser. Ich ordinirte absolutes Ruhe, *Elixir Acidum Halleri dilutum* und 2stündlich 3 Gr. Tannin. Tags darauf sistirte die Blutung schon. Ich liess trotz des Aufhörens die Frau bis zur nächsten Menstruation anhaltend liegen, Säure fortnehmen und Eichelkaffee trinken. Die nächste Menstruation war zwar noch ebenso wie die folgenden als Menstruationis nimia zu betrachten, erreichte jedoch nie einen hohen Grad. Um zu verhüten, dass stärkere Blutungen eintraten, liess ich die Frau während jeder Menstruationsperiode (3 Tage lang) liegen. In der Zwischenzeit wurden Martialia wegen der Anämie gegeben, bis die Frau sich wieder kräftiger fühlte. Das war die ganze zur Anwendung gekrachte Therapie, welche 3. zu verleumden bemüht ist. Hierbei erholte sich die Frau in kurzer Zeit so weit, dass sie in dem darauffolgenden Jahre, ausgenommen die Menstruationsperiode, ihre häuslichen Geschäfte im vollen Umfange besorgen konnte. Nur zwei Mal traten in Folge dessen, dass Patientin während der Regeln nicht im Bette geblieben war und Lasten getragen hatte, eine heftigere Blutung ein, und erheischten, mich rufen zu lassen; die zweite Blutung hatte kurz vor meinem Wegzuge von Worms statt. Bei meiner Uebersiedelung nach Darmstadt überwies ich die Frau an Dr. Weyland, welcher Dr. Salzer ein halbes Jahr später zuzog. Bei meiner Abreise fand ich den Uterus wie im 6. Monate der Schwangerschaft ausgedehnt. Sechs Monate später nun untersucht S. die Frau, findet ein Aftergewächs fast zu Tage liegen. Damals freilich war die Diagnose eines Uterusdermoids leicht. Ich dagegen könnte unter ähnlichen Verhältnissen auf die Frage: ob eine intoeutane Geschwulst gutartig oder bösartig sei? bei gleichen concommittirenden Erscheinungen auch heute mich nicht anders aussprechen, als ich es gethan habe. Wann der Polyp geboren worden, d. h. wann er aus dem Uterus austrat und in die Vagina sammt Stiel gelangte, weiss ich nicht zu sagen; jedenfalls geschah es nach meiner Abreise von Werms. Ich fand den Uterus wie im 6. Monate der Schwangerschaft ausgedehnt, S. dagegen leer, und stiess er auf den Polypen sogleich im Eingange der Scheide.

Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft.

Sitzung vom 12. December 1860.

Versitzender: Hr. v. Graefe. Schriftführer: die Hlll. Robertson aus Edinburg und Schmitz aus Köln.

Als Gäste wohnen der Sitzung bei die Hlll. Robertson aus Edinburg und Schmitz aus Köln.

An Schriften sind eingegangen: 1) Der achte Jahresbericht des Vereins für gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde. 2) Bndge, über den galvanischen Strom, welcher sich in der Haut des Frosches zu erkennen giebt. (Hrn. Remak zur Berichterstattung ertheilt.) —

Hr. Lewin spricht über ein neues Verfahren zur Ermittelung des Phnsphora in Leichen:

Die Phesphorvergiftung umfasst zwei Symptomencomplexe, deren einer durch die locale Einwirkung auf die Theile, mit welchen der Phnspher in Substanz in Berührung kommt, deren anderer durch die Resorption desselben und seiner Zersetzungsprodncte hewirkt wird. Dass der Phespher in Substanz im Magen gelöst, in's Blut übergehe, sei höchst unwahrscheinlich, und gegen die Experimente Reveil's, Meyer's etc. werden Einwürfe gemacht. Dnch eben so wenig sei die Frage gelöst, welche von den Säuren, ob phosphorige, unterphosphorige oder Phnsphorsäure, oder auch Phnsphorwasserstoffgas in's Blut übergeführt, die eigenthümliche Blutdissolutionen mit ihren Folgen erzeuge. Die selbst angestellten Experimente sprechen nicht für Schuchardt's Theorie. Nachdem die einzelnen Metheden zur Auffindung des Phosphors in der Leiche durchgegangen, begründet der Vortragende seine eigene. Diese gründet sich auf die Einwirkung der Schwefelsäure auf chlersaurea Kali. Die frei gewerdene Unterchlorsäure äussert auf die geringste Quantität Phnspher derartig ihre Wirkung, dass dasselbe unter Wasser leuchtend verbrennt. Während Aether bei den anderen Methoden das Leuchten des Phosphors verhindert, erhöht es hier die Verbrennlichkeit und das Leuchten. Ausserdem zeichne sich die Methode durch die Leichtigkeit der Ausführung aus, da man zu ihr weiter nichts als ein Weinglas und ein Stückchen Glasröhre bedürfe und sie in loco angestellt werden könne. Daa Experiment wurde auch nach der Sitzung gezeigt. —

Hr. Virchow zeigt ein paar Thiere vor, das Resultat eines neulich angestellten Versuches. Seit mehreren Jahren hatte er zuweilen in der Leiche Pentastommen gefunden, indess hatte dieser Befund keine pathologische Bedeutung gehabt. Gewöhnlich waren die Thiere sehr klein, eingekapselt, meist abgestorben, doch liess sich die Species als mit der unserer Hausthiere nahe erkennen. — Vor längerer Zeit fand er bei einem Kaninchen eine grössere Reihe lebender Pentastommen. Das Experiment der weiteren Entwickelung hat nichts von dem durch Leuckart Beobachteten Verschiedenes ergeben. Vor etwa 8 Monaten wurden mehrere dieser Thiere einem Hunde an die Nase gesetzt; sie krochen schnell in die Nasenhöhle hinein, verursachten Niesen und Katarrh. Ein Theil der Thiere scheint entfernt zu sein. Als vor einigen Tagen der Hund getödtet wurde, fanden sich zwei bedeutend entwickelt und lebend in der Rachenhöhle vor. Mit den Tänien sind sie äusserlich analog, aber eigentlich gehören sie zu den krebsartigen Thieren. —

Hr. E. Lichtenstein theilt seine Versuche zur Feststellung der Natur des Ozons mit. Die Arbeit ist in No. 101 der Central-Zeitung in extenso veröffentlicht. —

Hr. v. Graefe berichtet über zwei Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Hirntumoren mit rother Schwellung der Papille des *N. opticus*.

An diesen Bericht knüpft sich folgende Discnssion:

Hr. Remak fragt, ob in diesen Fällen, wo nur einseitiger Tumor bestand, Erblindung beider Augen stattgefunden habe.

Diess wird von Hrn. v. Graefe hejaht.

Hr. Remak hält die Annahme für gewagt, dass bei einseitigem

Tumor der auf das Gehirn ausgeübte Druck direct die *V. centralis retinae* beider Augen treffen solle. Ein Causalnexus scheine allerdings vorhanden, doch lasse sich die Coincidenz vielleicht so erklären, dass der Druck zunächst auf den Centralapparat der Gefässnerven wirke und erst rückgängig, auf reflectorischem Wege, der Reiz sich auf die Gefässe der Pupille verbreite. — In ähnlicher Weise lässt sich vielleicht bei Hemiplegie consecutive Atrophie der Hirnhälfte durch verminderten Blutzufluss erklären, mittelst des Reizes, der von dem Extravasat oder der Narbe ausgeht. — In den Structurverhältnissen der Retina und der Rinde des grossen Gehirns sei eine constante Analogie in allen Wirbelthierklassen; vielleicht beständen auch nutritive Einflüsse von der Gehirnrinde auf die Retina. — Bei Hemiplegie kommen nutritive Störungen verschiedener Art, Oedeme u. dgl. an den gelähmten Extremitäten vor. Die gewöhnliche Deutung dieser Erscheinung sei, dass eine Materia peccans, welche sich im Körper finde, in den krankhaft veränderten Theilen den locus minoris resistentiae befallen habe. Seine eigene Anschauung weiche hiervon wesentlich ab, und er vermuthe einen unmittelbaren nutritiven Effect des Gehirns auf die peripherischen Theile.

Was die vorhin erwähnte Neuritis des *N. opticus* betreffe, so sei diese von besonderem Interesse, da die Existenz der Neuritis, die vielfach angezweifelt würde, für ihn feststehe, wie irgend ein Satz in der Physik. Zugleich macht Hr. R. auf einen von ihm verfassten Aufsatz in der in Wien erscheinenden Zeitschrift für praktische Heilkunde von Patruban aufmerksam.

Die beiden genannten Krankheitsformen, bei deren einer der Opticus in seiner Substanz erhalten war, während er in der andern Form sich zerstört findet, lassen sich durch den constanten galvanischen Strom diagnostisch unterscheiden. Sobald nämlich der Opticus oder dessen Centraltheile oder beide unversehrt sind, so sieht, auch bei Zerstörung der Retina, der durchgeleitete Strom eine Lichterscheinung, und zwar die Wahrnehmung von weissem Licht. Ist dagegen der Opticus durch Entzündung in seiner Leitung gestört, so findet nur Sehen von rothem oder blauem Lichte und schliesslich Schwinden desselben statt. Die Diagnose würde durch dieses Kriterium gewinnen.

Hr. Henoch: Die von Hrn. Remak als »reflectorisch« bezeichnete Wirkung beziehe sich sicher auf die Fälle von Türk in Wien, welcher die Atrophie der durch Apoplexie getroffenen Stränge rückwärts bis auf die entgegengesetzte Seite des Rückenmarkes verfolgt habe. Diese Beobachtung reiche wohl hin, um den Einfluss der Vernichtung der Gehirnfasern zu zeigen. Die Atrophie setzt sich z. B. an dem *Corpus striatum* rückwärts durch *Pedunculus cerebri* und *Pons* fort; man braucht also keine reflectorische Thätigkeit zu Hülfe zu nehmen. Ferner komme auch bei bedeutendem Leucom eine retrograde Unthätigkeit und Atrophie des Opticus vor.

Hr. Virchow: Wenn man auch die Uebereinstimmung im anatomischen Bau von Retina und Gehirnrinde zugiebt, so passte diese im vorliegenden Falle zur Erklärung nicht, denn es ist ja nicht die Retina hier, die erkrankt ist, sondern nur das Endstück des Opticus, welches am wenigsten mit dem übrigen Bau der Retina übereinstimmt.

Wie weit aber die Bildung der Retina von der der Gehirnrinde unabhängig sei, beweise der Umstand, dass bei Anencephalie die Entwickelung der Augen eine sehr vollständige sein kann. Die Dorpater Untersuchungen, welche selbst bei vollständiger Zerstörung der Hirnsubstanz eine gute Entwickelung der Retina ergeben, sind durchaus zu bestätigen.

Die Erfahrungen über Zerstörungen des Gehirns durch Extravasate haben in Beziehung auf Atrophie des Gehirns selbst keine Aehnlichkeit mit den hier genannten Zuständen. Sie erklären sich durch die Zertrümmerung der vom Extravasate getroffenen Gehirntheile.

In Bezug auf die Faserzüge ist es unzweifelhaft, dass fortschreitende Atrophie stattfindet. So habe er vor Kurzem bei einer Verstopfung der *Arteria fossae Sylvii* Erweichung der einen Hirnhälfte gefunden; von da an war ein atrophischer Zug durch Hirnstiel und Pons auf die andere Seite der Medulla nachzuweisen. Zugleich fanden sich Fettkügelchen in der Substanz und fettige Degeneration der kleinen Gefässe, sehr auffallend am Anfang der Medulla und schon mit blossem Auge wahrzunehmen. Es ist hier nur die Erklärung möglich, dass durch Veränderung der Nerven rückwärts Veränderung im Gefässapparate entsteht.

Was die Veränderungen selbst anbelangt, so ist in dem Groefe'schen Falle nicht ermittelt, wo die Grenze der Störung ist. In die Substanz des Opticus hinein war keine Fortpflanzung der Erkrankung; die Anschwellung selbst regte nur ein wenig über die normale Grenze hinaus, und die Retina, namentlich gegen die Chorioidea hin, war unverändert.

Hr. Remak will nicht die Schrumpfung des Gehirns von mechanischem Drucke ableiten. Dass aber von einer Reizung aus rückwärts Contraction der Gefässe, dadurch verringerte Blutzufuhr und dadurch geringere Ernährung entstände, sei ein feststehender Satz. Er habe vielfach die Wirkungen des constanten Stromes auf die Centralorgane erfahren, die Wirkung sei in manchen Fällen nur so zu erklären, dass der Strom die Gefässe erweitere und das längere Zeit nicht hinreichend ernährte Gehirn wiederum ernähre.

Hr. v. Graefe: Dass die Erblindung auf beide Seiten sich erstreckt, ist nicht so schwer zu erklären. Es war Druck auf beiden Seiten des Gehirns nachweislich. Gegen die Reiztheorie, wie sie Herr Remak statuirt, müsse er erklären, dass in allen den Fällen von Druck die Arterien sich sehr klein erhalten, während die Venen sehr breit sind. Diess ist durch »geschmälerte Blutzufuhr« nicht zu erklären. — Die Versuche mit dem elektrischen Strom sind sehr wichtig, nämlich insofern, ob überhaupt eine Reaction stattfindet. Aber über die Modalitäten ist noch viel Zweifel und Variation, und eine genaue Uebereinstimmung mit den Versuchen Purkinje's habe sich bei dem Wiederholen der Experimente nicht gezeigt.

In Bezug auf die Hornhauttrübungen sei zu bemerken, dass nur, wenn zugleich *Chorioiditis, Phthisis bulbi* und Netzhautzerstörung da ist, eine Atrophie des Opticus eintritt; dagegen bringe der blosse Lichtmangel diese nicht zu Stande. Stumpfheit in Bezug auf die Lichtwahrnehmung könne wohl die Folge dauernder Hornhauttrübung sein, aber nicht Atrophie. Er habe Leute mit Cataract, die 45 und 64 Jahre lang bestand, noch mit gutem Erfolge operirt.

Hr. Remak: In Purkinje's Versuchen sei das mangelhaft, dass er eine inconstante Säule benutzt habe und zu der Ansicht kam, dass bei geschlossener Kette Lichterscheinung stattfinde. Der constante Strom dagegen bewirkt bei geschlossener Kette keine Lichterscheinung, sondern nur bei Unterbrechung oder Schwankung des Stromes findet Leuchten statt.

Wenn die Arterien sich nach dem Tode zusammenziehen, so dehnen sich die Venen aus, das Blut gelangt einfach in sie hinein und staut sich.

Hr. v. Graefe: Die Venen sind in den angeführten Fällen nicht nur gestaut, sondern enorm breit und geschlängelt. Dagegen bleiben z. B. bei Embolie auch die Venen dünner, obwohl relative Accumulation des Blutes in den kleinen Venen stattfindet.

Anzeigen.

In dem Verlage von **Friedr. Mauke** in Jena ist soeben erschienen und durch jede Buchhandlung des In- und Auslandes zu beziehen:

DIE

MISSBILDUNGEN DES MENSCHEN

systematisch dargestellt

von

Dr. AUGUST FÖRSTER,

Professor der pathologischen Anatomie in Würzburg.

Nebst einem Atlas, enthaltend 26 Tafeln mit Erläuterungen.

Quart. brosch. Preis 4 Thlr.

Bei **Ad. Enslin** in Berlin erscheint von Neujahr 1861 ab:

Preussische Medicinal-Zeitung

herausgegeben vom Verein für Heilkunde.

Unter Benutzung amtlicher Mittheilungen des Königl. Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten und der Königl. Provinzial-Behörden.

Redacteur: *Geh. Med.-Rath Dr. E. Müller.*

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 3⅓ Thlr.

Diese Zeitung wird fortan alle die Verfügungen in Medicinal- und Sanitäts-Angelegenheiten, welche von allgemeinem Interesse sind, aufnehmen, statistische Nachrichten über Sanitätsverhältnisse, Krankenanstalten etc. veröffentlichen und die Veränderungen des Medicinal-Personals enthalten. Durch Verfügung Sr. Excellenz des Herrn Ministers von Bethmann-Hollweg vom 19. Decbr. ist sämmtlichen Königl. Regierungen hiervon Mittheilung gemacht, so dass obige Zeitschrift von nun an als das Organ des Ministeriums zu betrachten ist.

Auch für den wissenschaftlichen Theil der Zeitschrift, welcher Originalaufsätze aus allen Zweigen der Medicin enthält, ist die Unterstützung der bewährtesten Schriftsteller zugesagt.

Bestellungen übernehmen alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

21. Januar **№ 1.** **1860.**

Inhalt: Bericht über die Einrichtung und Verwaltung des Stadt-Krankenhauses zu Glauchau von Dr. Voss. — Sterbeziffer, Durchschnittsalter und mittlere Lebensdauer in den Vereinigten Staaten. Von Dr. Husemann.

Bericht über die Einrichtung und Verwaltung des Stadt-Krankenhauses zu Glauchau

von

Dr. Voss.

Da die Errichtung von Krankenhäusern — Dank dem humanen Geiste unseres Zeitalters — immer häufiger wird, und die Aerzte berufen sind, dabei eine gewichtige Stimme abzugeben, so wird es gewiss vielen Collegen von Interesse sein, die detaillirte Beschreibung einer Einrichtung kennen zu lernen, welche sich im Laufe von 17—18 Jahren vollkommen bewährt hat und, daher wohl verdient, bei Gründung oder Reformirung ähnlicher Institute als Richtschnur zu dienen. Ich unternehme es daher, hiermit eine actenmässige Darstellung der Gründung und Verwaltung des hiesigen Stadtkrankenhauses zu geben und der Beachtung der Collegen zu empfehlen.

I. Gründung.

Im Jahre 1840 wurde zuerst der Plan zur Errichtung eines Krankenhauses gefasst und mit den Vorarbeiten begonnen. Die Schwierigkeiten, welche sich dabei darboten, waren nicht gering; denn da die Stadt kein Vermögen und nur beschränkte Einnahmen hatte, konnte sie selbst Nichts dazuthun, als das Haus nach seiner Vollendung in das städtische Vermögen aufzunehmen und damit Garantie für richtige Zins- und Kapitalrückzahlung zu leisten. Die ganze Gründung blieb also der Privatwohlthätigkeit überlassen und deren Ergebniss musste möglichst vorher festgestellt werden, um zu wissen, ob das Project überhaupt in Angriff zu nehmen sei. Zuerst wurden die Innungen in das Interesse gezogen, da sie bei der bisherigen Verpflegung ihrer erkrankten Mitglieder am meisten zu leiden gehabt hatten. Sie begriffen den Nutzen, den ein Krankenhaus gerade für sie haben würde, sehr leicht und zeichneten je nach ihrer Stärke und ihrem Vermögen von 7 bis zu 500 Thalern. Der Fürst und die Grafen zu Schönburg spendeten reichlich, die Einsammlung in der Stadt ergab über 900 Thlr., besonders war es aber die grossartige Opferwilligkeit der Herren Ziegler und Haussmann, welche die baldige Inangriffnahme des Unternehmens ermöglichte. Sie schenkten den für 450 Thlr. erkauften Bauplatz, streckten 1000 Thlr. auf 10 Jahre ohne, von da an gegen 4% Zinsen vor (welches Darlehn sie aber auch bald in ein Geschenk verwandelten) und machten sich ausserdem verbindlich, alle den gegenwärtigen Cassabestand übersteigenden Ausgaben gegen 4% Zinsen zu verlegen.

Nun wurde rüstig begonnen, ein Bauplan ausgewählt, dessen Ausführung für 5868 Thlr. 1 Sgr. 1 Pf. in Accord gegeben, die innere Einrichtung besorgt und das Ganze so thätig überwacht und geleitet, dass bereits am 1. Febr. 1842 das vollständig eingerichtete Krankenhaus mit Kranken belegt und den städtischen Behörden zu fernerer Leitung übergeben werden konnte.

Die Herstellungskosten beliefen sich (exclusive des Bauplatzes, 80 unentgeltlich geleisteter Baufuhren und desjenigen Theils des Inventars an Betten, Möbeln, Geschirr etc., welcher durch Privatwohlthätigkeit geliefert worden war) auf 6575 Thlr. 23 Sgr. 5 Pf., von denen 500 Thlr. als Cautionen des Baumeisters gegen 4% Zinsen bis zum 1. Febr. 1844 stehen blieben.

Die Einnahme hatte betragen: 3416 Thlr. 5 Sgr. 3 Pf.

Das Deficit, welches, wie oben erwähnt, die HH. Ziegler und Haussmann einstweilen getragen hatten, wurde durch eine aufgenommene Hypothek von 3000 Thlrn. und der Rest später durch die laufende Einnahme gedeckt.

Bei seinem Tode legirte noch Hr. Ziegler der Anstalt 3000 Thlr., von welchen aber seine hinterlassene Wittwe bis zu ihrem Tode den Zinsengenuss hat.

II. Local.

Das Grundstück hat 102 Ellen Breite und 110 Ellen Tiefe, liegt am südöstlichen, höchsten Ende der Stadt, ist ringsum frei und lässt daher hinsichtlich der Geräumigkeit, Lage und des ungehinderten Luftzutrittes Nichts zu wünschen übrig. Vor der Fronte des Hauses befindet sich ein mit mehreren Blumenbeeten besetzter Sandplatz, der bei Weitem grösste Theil des Gartens ist mit Rasen bedeckt, auf welchem Obstbäume stehen und der übrige Theil wird von Gemüsebeeten eingenommen.

Das Haus selbst liegt in der Mitte der südwestlichen Seite dieses Grundstückes, ist 36 Ellen lang und 18 Ellen (im Lichten) tief, auf der Rückseite mit 2 Seitenflügeln à 15 Ellen lang und 8 Ellen (im Lichten) tief, das Ganze aus Parterre und Etage bestehend.

Das Parterre des Vorderhauses enthält:

eine geräumige Hausflur durch die Tiefe des Gebäudes mit Vorder- und Hinterthor;

eine breite steinerne gebrochene Treppe, welche durch eine Glasthüre von der Hausflur getrennt ist;

eine Wohnstube mit Kammer für den Hausverwalter, eine Küche und eine Badestube auf der linken Seite;

ein Zimmer für Ausschlagskranke zu 6 Betten, eine Vorrathskammer, ein Zimmer zu Aufbewahrung der Kleider, Verbandstücke etc. und eine Pièce für Geisteskranke auf der rechten Seite.

Die Etage enthält:

einen breiten Corridor und eine hölzerne Treppe nach dem Dachboden;

sechs Krankenzimmer.

Der Seitenflügel links enthält:

parterre

eine Waschstube, eine Rollkammer und zwei Abtritte mit Eingängen vom Hofe;

in der Etage

einen Corridor, zwei einfenstrige Krankenstuben und vier Abtritte.

Der Seitenflügel rechts enthält:

parterre

eine Leichenkammer, einen Holzstall und einen Wagenschuppen (für den Leichenwagen);

in der Etage

einen Corridor und zwei einfenstrige Krankenstuben.

Die Fenster der Pièce für Geisteskranke, des Zimmers, in welchem gewöhnlich die schwereren Typhusfälle behandelt werden, und einer Stube, in welcher zur Kur eingelieferte Gefangene untergebracht werden, sind mit eisernen Gittern wohl verwahrt, ohne die Ventilation zu behindern.

Obgleich die erste Berechnung nur auf 20—25 Betten gestellt war, haben wir doch im Jahre 1856 als höchste bisher vergekommene Zahl 38 Kranke bequem gelegt und dabei immer noch einen Wechsel der Zimmer behufs Lüftung und Reinigung ermöglicht. Platz ist also genug da, aber tretzdem würde ich denselben Bauplan bei gleichen Verhältnissen nicht befürworten. Es wäre jedenfalls für den Zweck des Krankenhauses besser, wenn statt der beiden Seitenflügel die zweite Etage ausgebaut und ein Treppenhaus angelegt worden wäre. Man hätte dann den grossen, jetzt oft schmerzlich entbehrten Vortheil

1) eines gesperrten, verschliessbaren, zugfreien Corridors, welcher für die Disciplin des Hauses wie für die Bewegung der leicht Erkrankten oder Reconvalescenten sehr wünschenswerth ist;
2) der Separatien der männlichen und weiblichen Kranken, welche uns jetzt unmöglich gemacht ist.

Die im Parterre verloren gehenden Wirthschaftsräumlichkeiten könnten in ein leicht gebautes Hintergebäude verlegt werden und die Kosten würden nicht grösser sein.

III. Personal.

Im Krankenhause selbst wohnt als unterste leitende Instanz der Krankenhaus-Verwalter, dessen Instruction ich folgen lasse, um seinen Wirkungskreis ganz klar zu machen.

1) Der Verwalter des Krankenhauses hat unter der Aufsicht des Inspectors und der Hausärzte die innere Einrichtung der Anstalt zu besorgen, namentlich die Kranken, welche Aufnahme im Hause finden zu pflegen, zu warten, zu bekösti gen und zu beaufsichtigen, sowie die Wäsche zu reinigen; auch das Haus allenthalben in reinlichem Stande zu erhalten und etwaige, bei der öfters vorzunehmenden Untersuchung sich herausstellende Schadhaftigkeiten desselben behufs der Wiederherstellung anzuzeigen.

2) Alle Kranken werden ihm mittelst schriftlicher Anweisung (Karte) des Krankenhaus-Inspectors zugesendet und übergeben.

Ohne diese Anweisung darf kein Kranker, mit Ausnahme dringender Fälle, wo Gefahr im Verzuge ist, oder für Bezahlung der Kurkosten sichere Bürgschaft geleistet wird, aufgenommen werden, und auch in jenen Ausnahmefällen ist die erforderliche Anweisung nachträglich binnen 24 Stunden herbeizuschaffen.

Die angekommenen Kranken hat der Krankenhaus-Verwalter nach der von dem Hausarzte ihm ertheilten unbedingt maassgebenden Anordnung sofort in die bestimmten Zimmer zu bringen.

Er hat auch, soweit nicht der noch zu erwähnende Ausnahmefall eintritt, mit den Seinigen die Wartung der Kranken selbst zu besorgen und sich hierbei allenthalben den Anordnungen des Arztes oder Wundarztes gemäss zu verhalten; den Tag der Aufnahme der Kranken aber, sowie die Zeit ihres Aufenthalts im Krankenhause in das vorgeschriebene Journal gewissenhaft richtig und pünktlich einzutragen.

3) Die Kost der aufgenommenen Kranken hat der Krankenhaus-Verwalter selbst oder durch die Seinigen nach Qualität sowohl als Quantität auf's Genaueste und Pünktlichste nach Vorschrift und Anordnung des Hausarztes zu bereiten und zu verabreichen. Andere Speisen oder Getränke, als die vorgeschriebenen, dürfen ohne besonderen Erlaubniss des Hausarztes den Kranken in keinem Falle gereicht werden, und es ist der Krankenhaus-Verwalter hierfür verantwortlich.

Dem Krankenhaus-Inspector sowie dem Hausarzte und Wundarzte steht es zu, sich jederzeit von der Zubereitung oder Güte der Krankenkost zu überzeugen und diessfalls nöthige Abänderungen anzuordnen.

Die verabreichte Kost wird dem Krankenhaus-Verwalter nach drei, dem Bedürfnisse der gewöhnlichen Kranken entsprechenden Klassen vergütet; die Höhe der Vergütung aber wird nach den zeitweiligen Preisen der Lebensmittel geregelt und festgesetzt.

(Cf. den beigefügten Tarif unter K.)

4) Der Krankenhaus-Verwalter hat zur Beihülfe in der Wartung und Pflege der Kranken eine dazu geeignete Person, gegen welche dem Arzte oder Inspector ein Bedenken nicht beigeht anzustellen und zu halten.

In ausserordentlichen Fällen, insbesondere wenn Kranke ganz besonderer, unausgesetzter Wartung bedürfen oder anhaltende Nachtwachen nöthig sind u. s. w., soll der Krankenhaus-Verwalter nach dem Ermessen des Hausarztes und Krankenhaus-Inspectors annoch durch eine oder mehrere auf Kosten der Anstalt [1]) zur Krankenwartung ihm beizugebende und unterzuordnende Person unterstutzt werden.

5) Er hat die dem Krankenhause zugehörige Wäsche nicht nur ebenso, wie die den Kranken eigenthümliche Wäsche ohne besondere Vergütung, jedoch gegen Gewährung der Seife, so oft es nöthig zu reinigen, sondern auch in Ordnung und in gutem Stande zu erhalten, ein Verzeichniss darüber zu führen und Beides dem Krankenhaus-Inspector auf Verlangen vorzuzeigen.

6) Er hat die Kranken zu beaufsichtigen und darüber zu wachen, dass dieselben sich ruhig, sittlich und ordentlich, sowie den Vorschriften der Hausordnung gemäss verhalten.

7) Er hat den Eintritt in's Krankenhaus behufs des Besuchs von Kranken oder der Besichtigung desselben nur denen zu gestatten, welche eine von dem Inspector ausgestellte Karte vorzeigen oder von Mitgliedern des Comité eingeführt werden.

8) Er hat ohne besondere Vergütung nicht nur für Erhaltung des der Anstalt gehörigen Grundeigenthums zu sorgen und insbesondere den Garten mit den darin stehenden Bäumen, Sträuchern und Lauben in guiem Stande, die darin befindlichen Gänge stets rein und gehörig mit gelbem Sande, wovon jährlich wenigstens 9 Fuder anzufahren sind, bedeckt zu erhalten und den Garten nach Anweisung des Comité, welches natürlich die Rücksicht der Billigkeit hierbei nicht ausser Augen setzen wird, während der geeigneten Jahreszeit durch Blumen zu schmücken, sondern auch für sichere Aufbewahrung und Erhaltung sämmtlicher der Anstalt gehörigen beweglichen Sachen, welche ihm mittelst Inventarienverzeichnisses übergeben oder später angeschafft werden, zu stehen und zu haften, deshalb aber eine hypothekarische Caution von Zweihundert Thalern zu bestellen.

9) Er darf neben dem ihm aufgetragenen Amte kein Gewerbe weiter betreiben und wenn ein schwererer Kranker in der Anstalt sich befindet, sich gar nicht, ausserdem wenigstens nicht auf längere Zeit aus dem Krankenhause entfernen.

10) Für alle diese Dienstleistungen erhält er, ausser freier Wohnung, Feuerung und Beleuchtung im Krankenhause für sich und die Seinigen, einen wöchentlichen Gehalt von 2 Thlr. und überdiess allwöchentlich 1 Thlr. für die nach §. 4. von ihm anzustellende Person. [2])

[1]) Gegenwärtig wird eine Nachtwache mit 4 Ngr. dem Kranken extra berechnet.

[2]) Dieser Gehalt wurde später für seine Person auf 2 Thlr. 10 Ngr., für das Dienstmädchen auf 1 Thlr. 5 Ngr. erhöht. Auch erhält er für Reinigung der Kleider eines mit Krätze oder Ungeziefer behafteten Kranken 3 Ngr. aus der Krankenhauskasse.

Auch bleibt ihm das Grundstück, soweit es von Gebäuden frei und nutzbar ist, mit alleiniger Ausnahme der Baumfrüchte, welche, wenigstens in ertragreichen Jahren, vorbehalten bleiben, zur eigenen freien Benutzung überlassen.

11) Die Aufhebung des Dienstverhältnisses kann erst nach vorhergegangener, beiden Theilen freistehender einvierteljähriger Aufkündigung erfolgen. Doch bleibt dem Krankenhaus-Comité, welchem der Krankenhaus-Verwalter als seiner nächstvorgesetzten Behörde zum Gehorsam verpflichtet und verantwortlich ist, bei begangener grober Vernachlässigung der Dienstpflicht durch ihn oder die Seinigen die sofortige Entlassung desselben vorbehalten.

K. Beköstigungs-Tarif.

Der Krankenhaus-Verwalter hat an Lebensmitteln zu verabreichen den Kranken

erster Klasse:

früh: wenigstens 12 Loth Brot mit Butter,
Mittags: ¼ Pfund Fleisch mit Gemüse und gegen 12 Loth Brot,
Abends: Suppe nach Verordnung und wenigstens 12 Loth Brot mit Butter;

zweiter Klasse:

früh: wie in Klasse I.,
Mittags: Gemüse in Fleischbrühe oder Milch gekocht,
Abends: wie in Klasse I.;

dritter Klasse:

früh: drei Pfennigsemmeln,
Mittags: Suppe, nach Verordnung, und drei Pfennigsemmeln,
Abends: Suppe nebst drei Pfennigsemmeln.

Dafür wurde dem Krankenhaus-Verwalter pro Person vergütet im Anfange:

1. Klasse	. . .	3 Ngr.	5 Pf.,
2. „	. . .	3 „	— „
3. „	. . .	2 „	1 „

Später wurden die Preise herabgesetzt, dann wieder auf den früheren Stand erhöht, zuletzt im Jahre 1858 bei anhaltend theuern Lebensmitteln festgestellt auf:

1. Klasse	. . .	4 Ngr.	
2. „	. . .	3 „	3 Pf.
3. „	. . .	2 „	2 „

Schema des Journals, welches der Krankenhaus-Verwalter führt.

Fortlaufende Nummer.	Tag der Aufnahme.	Vor- und Zuname.	Zimmer No.	Tag der Entlassung.	Beköstigung. Klasse I.	Klasse II.	Klasse III.	Tage.	Aufbewahrte Effecten.	Bemerkungen.

Der Krankenhaus-Inspector, welcher nicht im Krankenhause selbst aber womöglich nicht weit davon entfernt wohnt, besitzt bis jetzt noch keine speciell ausgearbeitete Instruction, hat aber im Wesentlichen folgende Functionen:

1) Controle des Verwalters in allen diesem durch seine Instruction vorgeschriebenen Verrichtungen.

2) Sorge für das Inventar hinsichtlich dessen Erhaltung, Reparirung und Completirung, weshalb hierauf bezügliche Wünsche und Forderungen zuerst bei ihm anzubringen sind.

3) Bei Anmeldung neuer Kranken hat er Vorsorge für Bezahlung der Kurkosten zu treffen und nicht eher seine Erlaubniss zur Aufnahme zu ertheilen, bis Garantie dafür geleistet ist. Diese wird beschafft entweder durch Prämonerandozahlung auf die muthmassliche Dauer der Kur, oder durch Bürgschaft, indem der betreffende Obermeister, die Herrschaft, die einlieferude Behörde oder sonst eine als zahlungsfähig bekannte Person schriftlich, mit Namensunterschrift und Siegel, Zahlung der auflaufenden Kurkosten verspricht. Darauf hin erhält der Kranke eine Karte und findet mit dieser zu jeder Zeit Aufnahme im Krankenhause.

4) Zum Besuche des Krankenhauses oder in demselben befindlicher Kranken hat er die Erlaubniss zu ertheilen und eine Karte auszuhändigen, welche bei dem Krankenhaus-Verwalter abgegeben werden muss.

5) Jeder Kranke muss nach seiner Entlassung den vom Arzte oder Wundarzte ausgestellten Entlassungsschein bei dem Krankenhaus-Inspector abgeben. Nach Vergleichung seines Journals mit dem vom Verwalter geführten Beköstigungs-Journal berechnet derselbe dann die aufgelaufenen Kosten und stellt darüber einen Lieferschein an den Cassirer aus, auf welchen hin dieser dann die Rechnung ausschreibt und dem Zahlungspflichtigen zustellt.

Der jährliche Gehalt des Krankenhaus-Inspectors wurde im Anfang auf 25 Thlr. festgestellt, 1844 auf 32 Thlr., später auf 40 Thlr. und zuletzt auf 52 Thlr. erhöht.

Schema des Journals, welches der Krankenhaus-Inspector führt.

Fortlaufende No.	Tag der Aufnahme.	Vor- und Zuname.	Alter.	Stand und Gewerbe.	Heimath.	Krankheit. [1])	Ob? ersten kalten Zeit spätlichen Aufnahme	Beköstigung. Klasse I.	II.	III.	Tag der Entlassung.	Gesammtbetrag. Täglich.	Summa.	Transporte.	Lieferzeichen No.

Der Cassirer hat die Rechnungen auszuschreiben, Zahlungen in Empfang zu nehmen, für Eintreibung der Ausserstände Sorge zu tragen, sowie alle vom Krankenhaus-Inspector signirten Forderungen an das Krankenhaus zu bezahlen; über diess Alles genau Buch und Rechnung zu führen, dieselbe jährlich einmal dem Krankenhaus-Comité behufs der Justification vorzulegen und sodann öffentlich bekannt zu machen.

Dieser Posten ist seit Eröffnung des Krankenhauses bis jetzt vom Hrn. Stadtältesten Köhler unentgeltlich verwaltet worden.

Der Krankenhaus-Arzt hat in medicinischer Beziehung die völlig selbstständige Direction des Hauses, und haben auch seine Wünsche und Forderungen in wirthschaftlicher Beziehung, hinsichtlich vervollkommneter Einrichtung, neuer Anschaffungen etc. stets die gehörige Berücksichtigung gefunden. Er wird unterstützt von einem Wundarzte, welcher unter seiner Oberleitung und Verantwortung die chirurgischen Fälle an behandeln hat.

Es betrug im Anfange:
der Gehalt des Arztes . . . . 80 Thlr.
der Gehalt des Wundarztes . . 40 Thlr.
Nach einigen Jahren wurde erhöht:
der Gehalt des Arztes auf . . . 100 Thlr.
der Gehalt des Wundarztes auf . 70 Thlr.

Die Erhöhung des Gehalts des Wundarztes steht ausser Verhältniss zu seiner und des Arztes Thätigkeit, und wurde seiner Zeit wohl mehr aus persönlichen Rücksichten bewilligt.

Schema des Journals, welches die Aerste führen.

Fortlaufende No.	Name und Stand.	Geburtsort.	Alter.	Tag der Ankunft.	Tag des Abgangs.	Diagnose.	Bemerkungen.

Der Krankenhaus-Comité besteht aus:
1 Deputirten der Stadtbehörde, welcher als „Director“ die oberste Leitung des Krankenhauses, die Vertretung desselben, sowie den Vorsitz bei den Versammlungen zu führen hat;
1 Deputirten der Stadtverordneten,
1 Deputirten der Armenversorgungs-Commission,
dem jedesmaligen Besirks-Arzte,
2 Mitgliedern der Weberinnung,
2 Mitgliedern der übrigen Innungen,
1 Deputirten der Kaufmannschaft,
dem Krankenhaus-Arzte,
dem Cassirer und Rechnungsführer.

Er versammelt sich, wenn nicht aussergewöhnliche Fälle es erfordern, jährlich einmal. In dieser Sitzung legt der Cassirer Rechnung ab, welche geprüft und justificirt wird; der Krankenhaus-Arzt trägt den ärztlichen Jahresbericht vor, und ausserdem wird über beantragte Gehaltserhöhungen, grössere Reparaturen und Anschaffungen etc. etc. nach relativer Stimmenmehrheit Beschluss gefasst. Diese Beschlüsse unterliegen noch der Sanction des Stadtraths und der Stadtverordneten, welche jedoch meines Wissens nie versagt worden ist; auch ist nie ein Beschluss gefasst worden, welcher die Stadtkasse in Anspruch genommen hätte, sondern die Verwaltung des Krankenhauses hat ihr Bestreben stets dahin gerichtet, nur aus eigenen Mitteln zu wirthschaften.

IV. Hausordnung und Taxe.

Jeder im Krankenhause aufgenommene Kranke erhält daselbst Wohnung und Bett, ärztliche und wundärztliche Behandlung, Wartung und Pflege einschliesslich der Reinigung seiner Wäsche, die vom Arzte angeordnete Beköstigung nach dem oben angeführten Tarif, die unentbehrliche Wäsche im Falle des äussersten Mangels.

Dafür hat zu bezahlen:
ein Kranker aus der Stadt täglich . . . . . 10 Ngr.
ein auswärtiger Kranker täglich . . . . . 11 Ngr.

[1]) Diese Rubrik führt der Krankenhaus-Inspector bloss wegen der Krätzkranken, da diese eine besondere Taxe zahlen.

ein Ausschlagskranker
in den ersten 3 Tagen täglich . . . . . 20 Ngr.
in den nächsten 3 Tagen täglich . . . . 15 Ngr.
für jeden folgenden Tag die gewöhnliche Taxe.

Nur die Weberinnung geniesst den Nachlass, für jeden Ausschlagskranken täglich nur 12 Ngr. zu bezahlen.

Eine Nachtwache wird, wenn solche nöthig, mit 4 Ngr. besonders berechnet; ausserdem aber sind andere sogenannte Separatgebühren in keiner Weise zu entrichten.

Während der ganzen Dauer seines Aufenthalts im Krankenhause hat der Kranke sich der bestehenden Hausordnung zu unterwerfen, von welcher ein gedrucktes Exemplar in jeder Krankenstube angeschlagen ist. Sie lautet:

1) Jeder Kranke hat bei seinem Eintritt in das Krankenhaus seine Effecten dem Krankenhaus-Verwalter zur Verwahrung zu übergeben. Im Unterlassungsfalle wird für das, was im Krankenhause etwa abhanden kommen sollte, nicht gehaftet.

2) Jeder Kranke hat sich den Anordnungen des Arztes und des Wundarztes, in deren Abwesenheit aber den Anordnungen des Hausverwalters unweigerlich zu unterwerfen.

3) Die Kranken haben sich eines ruhigen Verhaltens zu befleissigen und überhaupt ein anständiges und sittsames Benehmen gegen Jedermann, insbesondere gegen die Krankenwärter und Wärterinnen zu beobachten.

4) Die Kranken haben sich den von den Aerzten und von dem Hausverwalter rücksichtlich ihrer Beköstigung und Verpflegung zu treffenden Anordnungen unweigerlich zu unterwerfen. Insbesondere ist die Annahme von Speisen und Getränken von aussen her und deren heimliches Ankaufen streng untersagt.

5) Beschwerden über die Beköstigung oder über sonstige Uebelstände sind bei dem Hausarste oder bei dem Krankenhaus-Inspector anzubringen.

6) Das Eigenthum der Anstalt an Betten, Wäsche, Kleidungsstücken u. s. w. ist möglichst zu schonen. Ebenso haben die Kranken sich jeder muthwilligen Beschädigung und Beschmutzung des Hauses, der Wände, des Gartens u. s. w. zu enthalten. Im Falle des Zuwiderhandelns sind die Uebertreter dieser Anordnungen zum Schadenersatze verpflichtet.

7) Das Tabakrauchen und Kartenspielen, sowie das Singen und Musiciren im Hause selbst, und überhaupt Alles, was die Ruhe der übrigen Bewohner des Hauses, namentlich der Kranken, stören kann, ist verboten. Auch haben die Kranken sich des Schreiens und Lärmens aus den Fenstern zu enthalten.

8) Keinem Kranken ist es erlaubt, ohne Genehmigung der Aerzte oder des Hausverwalters das Haus zu verlassen. Ohne besondere Erlaubniss dürfen daher die Kranken nicht einmal den Garten der Anstalt betreten.

9) Das eigenmächtige Betreten anderer als der ihnen angewiesenen Krankenzimmer ist den Kranken nicht erlaubt.

10) Die Annahme von Besuchen, zu denen der Krankenhaus-Inspector keine Erlaubniss gegeben hat, ist verboten.

11) Uebertretungen dieser Vorschriften werden in geringeren Fällen durch Verweis, durch Trennung der Uebertreter von den übrigen Kranken, durch Untersagung der Annahme von Besuchen und auf sonst geeignete Weise geahndet. Verletzungen ausdrücklicher Gesetzes-Vorschriften werden der Obrigkeit zur Bestrafung angezeigt.

V. Rechenschafts-Bericht.

Mit den bisher beschriebenen Einrichtungen und der erwähnten Normirung der Verpflegungs-, Beköstigungs- und Besoldungssätze ist es der Verwaltung des Krankenhauses bis heute gelungen, nicht nur die Anstalt ohne Beanspruchung der Stadtkasse mässigen und gerechten Anforderungen genügend zu erhalten, sondern auch bei wachsendem Zufluss von Kranken ihr Inventar entsprechend zu vermehren und sogar einen Theil der bei Gründung des Hauses contrahirten Capitalschuld abzustossen. Wenn nun auf der einen Seite mit Dank anerkannt werden muss, dass zu so günstigem Ergebniss die fortwährende Theilnahme des Publicums durch Schenkungen und Legate, sowie der seit dem Jahre 1847 der Anstalt überwiesene Reinertrag des Leichenwagens nicht unwesentlich beigetragen hat, auch auf der andern Seite nicht gelängnet werden soll, dass der erzielte Ueberschuss vielleicht zweckentsprechender auf grössere Vervollkommnung der innern Einrichtung, als auf Verminderung der Hypothekenschuld verwendet worden wäre; so steht doch so viel fest, dass nicht bloss die dürftige Erhaltung, sondern auch die entsprechende Fortentwickelung eine von jedem Krankenhause zu lösende Aufgabe ist. Denn anfangs nur zu 20 Betten eingerichtet und nur mit dem Allernothwendigsten versehen, können wir jetzt über 30 Kranke legen, besitzen statt zwei hölzerner Badewannen zwei dergleichen von Zink, sowie ein wohleingerichtetes Douchebad; ferner ein vollständiges Amputations-, Trepanations- und Sections-Etui,

verschiedene einzelne Instrumente, mehrern Schweben für Unterschenkelbrüche, Spritzen, Bandagen etc.

Ich lasse nun den Rechenschafts-Bericht selbst folgen und die Zahlen für alle erwähnten Verhältnisse sprechen.

Uebersicht aller Einnahmen seit der Begründung vom Jahre 1842 bis ultimo December 1858.

Jahrgang	Ao Legaten, Geschenken, Innungsbeiträgen und zufälligen Einnahmen.			An Kur- und Verpflegungskosten.			Ao erborgten Capitalien.			Reinertrag des Leichenwagens nach Abzug der Fuhrlöhne.			Summa der jährlichen Einnahmen			Ao zahl der alljährlich aufgenommenen u. behandelten Kranken.
	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	
1842	2	6	3	971	17	—	—	—	—	—	—	—	973	23	3	198
1843	124	26	2	1496	23	—	—	—	—	—	—	—	1621	19	2	252
1844	2	9	3	1014	10	—	—	—	—	—	—	—	1016	19	3	231
1845	21	8	1	1046	14	—	—	—	—	—	—	—	1067	22	1	231
1846	21	21	8	1086	16	3	—	—	—	—	—	—	1108	8	1	254
1847	124	19	5	1334	28	1	—	—	—	18	20	—	1478	7	6	300
1848	2	7	5	1127	27	5	—	—	—	25	10	—	1155	15	—	268
1849	105	14	6	1764	7	7	160	—	—	23	5	—	2052	27	3	428
1850	—	19	7	1405	9	4	—	—	—	24	—	—	1429	29	1	316
1851	2	17	—	1436	4	2	—	—	—	25	25	—	1464	18	2	338
1852	19	7	6	1441	7	5	—	—	—	39	25	—	1500	10	1	358
1853	31	9	6	1621	5	—	—	—	—	36	—	—	1688	14	8	389
1854	135	7	4	1599	15	—	—	—	—	34	20	—	1769	12	4	411
1855	35	18	1	2043	14	5	—	—	—	50	15	—	2129	17	6	407
1856	72	29	7	2520	5	—	—	—	—	60	5	—	2653	9	7	493
1857	50	5	5	1315	7	5	—	—	—	43	15	—	1408	28	—	286
1858	56	23	1	1312	20	5	210	15	—	63	15	—	1643	13	6	318
	609	11	2	24537	22	2	370	15	—	445	5	—	26162	23	4	5491

Uebersicht aller Ausgaben vom 2. Februar 1642 bis ultimo December 1858.

Jahrgang	I. An jährlichen Gehalten.			II. Ao verbrauchten Arzeine.			III. An Beköstigungsaufwand der Verpflegten.			IV. Completirung der Anstalt durch Reuten, Anschaffung fehlend. Gegenstände etc			V. An Brennmaterial incl. Fuhr- u. Arbeitslöhne.			VI. An Beleuchtung incl. Seife.		
	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.
1842	267	27	5	151	7	4	197	8	7	—	—	—	90	24	5	21	19	1
1843	301	—	—	215	19	9	371	21	1	213	5	2	109	26	—	37	3	6
1844	308	—	—	173	23	5	281	16	4	84	6	7	123	25	—	22	10	3
1845	308	—	—	155	—	5	241	27	4	10	3	7	105	7	—	22	1	7
1846	308	—	—	200	7	2	290	19	—	15	7	8	80	—	—	22	24	2
1847	326	—	—	190	3	1	388	7	5	25	24	3	95	2	5	25	4	9
1848	335	—	—	162	10	2	290	29	—	57	21	3	82	24	5	20	10	8
1849	328	—	—	243	—	3	488	8	—	59	0	—	135	20	—	33	22	4
1850	326	—	—	227	29	—	370	12	7	118	17	6	139	5	5	34	22	2
1851	326	—	—	188	21	—	386	3	4	141	2	5	124	28	—	26	4	2
1852	328	25	—	224	20	4	445	21	4	64	15	9	149	12	5	26	16	5
1853	350	10	—	260	17	6	527	9	8	80	8	3	132	6	5	37	5	—
1854	372	20	—	255	1	5	535	18	9	174	4	2	168	1	—	39	5	3
1855	374	20	—	296	4	5	701	8	9	120	18	—	203	24	5	48	18	8
1856	386	20	—	338	16	2	858	13	1	240	24	8	203	14	5	62	17	6
1857	386	20	—	163	8	1	417	4	5	395	19	8	172	26	—	30	21	—
1858	421	10	—	205	—	9	400	3	8	18	8	3	219	10	—	39	18	—
	5754	22	5	3651	11	3	7192	23	6	1829	14	2	2336	18	1	550	15	6

Jahrgang	VII. Verschiedene Ausgaben aller Art, Brandkasse, Grundsteuer, Stroh etc.			VIII. An Capitalzinsen.			IX. Ao zurückgezahlten Capitalien.			X. An zurückgezahltem Vorschuss.			XI. An Instandhaltung des Leichenwagens.			XII. Summe der jährlichen Ausgaben.		
	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.	Thlr.	Ngr.	Pf.
1642	30	8	6	61	20	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	640	24	5
1643	87	20	6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1336	6	4
1844	75	7	7	140	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	1258	29	6
1845	54	24	8	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1017	5	1
1846	50	6	9	227	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1194	7	1
1847	77	17	3	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1247	29	8
1848	50	3	5	120	—	—	—	—	—	—	—	—	3	12	—	1132	21	3
1849	87	13	9	120	—	—	50	—	—	71	8	5	—	—	—	1616	19	1
1850	91	4	1	120	—	—	110	—	—	—	20	7	—	—	—	1538	21	8
1851	116	14	3	120	—	—	—	—	—	—	—	—	1	18	—	1431	1	4
1852	95	26	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—	2	24	—	1458	11	7
1853	80	13	5	104	17	3	500	—	—	—	—	—	3	1	5	2075	29	5
1854	118	11	7	100	—	—	—	—	—	—	—	—	2	18	—	1765	20	6
1855	138	3	6	100	—	—	—	—	—	—	—	—	7	8	6	1990	16	9
1856	174	21	8	96	—	—	200	—	—	—	—	—	1	12	—	2582	20	—
1857	103	19	7	81	27	7	300	—	—	—	—	—	1	11	5	2053	8	1
1858	114	13	1	80	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1498	7	1
	1523	21	1	1871	8	6	1210	—	—	71	29	2	23	15	6	26019	9	8

Abschluss.

Einnahme . . . 26182 Thlr. 23 Ngr. 4 Pf.
Ausgabe . . . 26019 Thlr. 9 Ngr. 6 Pf.

Bestand 143 Thlr. 13 Ngr. 6 Pf.

Sterbeziffer, Durchschnittsalter und mittlere Lebensdauer in den Vereinigten Staaten.

Von

Dr. Th. Husemann in Detmold.

Wohl kein Land und keine Bevölkerung sind weniger zu Berechnungen über Lebenswahrscheinlichkeit und Lebensdauer geeignet, als die der Nordamerikanischen Freistaaten, in welcher durch Ein- und Auswanderung ein steter Wechsel stattfindet. Moser hat uns zur Evidenz bewiesen, dass die Aufstellung von Sterbetafeln nach dem alten Princip von Halley und Deparcieux nur für solche Staaten einigermassen richtige Resultate geben könne, deren Bevölkerung eine vollständig stationäre oder doch nur höchst geringen Schwankungen unterworfene ist. Wo nun giebt es wohl grössere Veränderungen der Volkszahl durch Ein- und Auswanderungen, wo grössere Schwankungen, als gerade in den Vereinigten Staaten? Nichts destoweniger sind einige Versuche gemacht, die mittlere Lebensdauer in einzelnen Staaten zu bestimmen, deren Ergebnisse um so weiter von der Wahrheit abweichen müssen, als die Verzeichnisse der Todesfälle, worauf sie basiren, in verschiedenen sehr weit von vollständiger Genauigkeit entfernt sind.

Wie wenig verlässlich hiebergehörige Data sind, zeigt schon der Umstand, dass die Mortalitätstafeller, welche man aus den Ergebnissen der allgemeinen Zählung von 1850 berechnen kann, wo die Volkszahl = 23.191876 und die Zahl der vom 1. Juni 1849 bis zum gleichen Datum des Jahres 1850 Verstorbenen = 320023 gefunden wurde, fast doppelt so hoch wie in Deutschland, nämlich = 72,47 ist. In dem Berichte über die fragliche Zählung wird angenommen, dass der vierte Theil der Todesfälle der Aufmerksamkeit der Zähler entgangen sei, so dass man als die annähernd richtige Zahl = 400029 setzen könne, aber selbst dann würde noch 1 Todter auf 58 Einwohner kommen, und somit ein Verhältniss sich herausstellen, das sehr weit von allen europäischen divergirt, wie sich leicht aus folgender Uebersicht ergiebt:

Bevölkerung von		Todesfälle in den nämlichen Ländern in den Jahren		=% d. Bevölk.	Sterbeziffer.
England	(1841)	15.927867	1838-42	346905	2,207	45
Frankreich	(1841)	34.213929	1838-42	816540	2,397	42
Preussen	(1840)	14.925501	1838-41	392349	2,658	38
Oesterreich	(1840)	21.571594	1839-42	651239	2,995	33
Russland	(1842)	49.525420	1842	1.856138	3,590	28

Zählt man selbst zur Zahl der verzeichneten Todesfälle die Hälfte derselben noch einmal hinzu = 480035, so erhält man als Sterbeziffer noch 48,31.

Zu einem andern Resultate ist durch eine Vergleichung des Census von 1840 und 1850 und durch etwas complicirtere Rechnungen, welche wir hier mittheilen wollen, Professor Tucker gelangt. Er sagt: „Es liegt auf der Hand, dass die Differenz zwischen der Gesammtbevölkerung von 1840 und demjenigen Theil der Bevölkerung von 1850, welcher das 10. Lebensjahr überschritten hat, die Zahl der Todesfälle innerhalb 10 Jahren angeben würde, vorausgesetzt dass keine Ein- und Auswanderung stattgefunden hätte. Nun ist aber die Auswanderung unbedeutend und die Zahl der Einwanderer mit ihrem Zuwachs zu berechnen. In gleicher Weise ist die Bevölkerung von Texas, New-Mexico und Californien, welche inzwischen zur Union hinzukamen, in Anschlag zu bringen. Die Bevölkerung im Jahre 1850 beträgt 23.191877, der Theil unter 10 Jahren 6.730044, also die über 10 Jahre Lebenden sind = 16.461832. Um die Zahl der Einwanderer, die von der letzteren Summe abgezogen werden müssen, zu berechnen, muss man kennen: 1) die Zahl der Einwanderer unter 10 Jahren am 1. Juni 1850; 2) die Zahl der Ueberzehnjährigen, die zwischen ihrer Ankunft und Juni 1850 starben. Die Gesammtzahl der Eingewanderten von 1840—50 betrug 1.622034, darunter waren bei ihrer Ankunft noch nicht 10 Jahre alt = 243488, die Zahl der Kinder unter 10 J. betrug am 1. Juni 1850 = 134373, gestorben waren bis dahin = 76022, und stellte sich danach die Zahl der Einwanderer über 10 Jahre auf 1.411639. Letztere Zahl und die Summe der über 10 Jahre alten Personen in Texas u. s. w. = 135000, von 16.461832 abgezogen, bleibt 14.915193, d. i. die Zahl der Uebriggebliebenen der Bevölkerung vom 1. Juni 1840. Da diese = 17.069453 war, so betrug die durch Subtraction der Uebriggebliebenen erhaltene Zahl der Todesfälle innerhalb der 10 Jahre = 2.154258, d. i. durchschnittlich im Jahre 215425,8. Das Mittel zwischen der Zahl der Bevölkerung im J. 1840 = 17.069453 und derjenigen der Uebriggebliebenen im Juni 1850 = 14.915193 ist = 15.992324. Dividirt man diese Zahl durch den Jahresdurchschnitt der Todesfälle, so bekommt man als Mortalitätsziffer für die Bevölkerung über 10 Jahre 1:74,2.

„Nun muss noch die Zahl der Lebenden unter 10 Jahre und ihre Mortalität festgestellt werden; dafür sind jedoch weit weniger präcise und verlässliche Daten vorhanden. Man kann auf zweierlei Manier verfahren, wobei man ziemlich divergente Resultate erhält.

1) Nimmt man an, die Sterblichkeit der Kinder sei gleich in der Union und in Frankreich, so würde nach den Tafeln von Heuschling die Zahl der unter 10 Jahre verstorbenen Kinder im J. 1850, abzüglich der Kinder der Einwanderer, = 224868 sein. Addirt man hiezu die Todesfälle der Bevölkerung über 10 Jahre = 215425, so bekommt man als Summe aller im J. 1850 Verstorbenen = 440293, wonach sich die Sterbeziffer auf 43,4 berechnet.

2) Man benutzt die ungenügenden Data der Zählung von 1850. Hiernach betrug die Zahl der im 1. Lebensjahre gestorbenen weissen und freien Negerkinder 43055, worin die Kinder der im J. 1850 Eingewanderten enthalten sind. Für diese darf man praeterpropter 10% abziehen; wenn ihre Zahl auch nur 11 oder 12% beträgt, so lässt ihre grössere Sterblichkeit doch die Richtigkeit des angegebenen Verhältnisses vermuthen. Es bleiben dann 38749, wozu wir die im 1. Jahre verstorbenen Sclavenkinder = 10481 wiederum addiren müssen, was eine Summe von 49230 giebt. Wieviel aber sterben nun in dem Zeitraume vom 1. bis zum 10. Jahre? Die Gesammtzahl der Weissen im Alter von 5—10 und von 10—15 Jahren ist = 5.106257, wovon 1/10 gegen 10 J. alt sein mag. Nach Abzug eines Zehntels dieses Zehntels für die Kinder der Eingewanderten zeigt der Rest = 459653 die Zahl der 10 J. alten Kinder im J. 1850 aus der Bevölkerung von 1840. Die jährliche Zahl ihrer Todesfälle wollen wir setzen = 1 : 120, d. i. etwas höher als im gleichen Alter nach europäischen Berechnungen. Diess beträge 3998,7 für die jährlichen Todesfälle der Weissen im 10. Lebensjahre und 852,2 für die Farbigen in diesem Alter. Das Mittel der 49230 im 1. Jahre verstorbenen und der 4851 im letzten Jahre des ersten Lebensdecenniums Verstorbenen = 27041 giebt die jährliche Durchschnittszahl der Todesfälle eines Zehntheils der Kinder unter 10 J. oder 270410 im Ganzen. Addirt zu den Todesfällen nach dem 10. J. = 215425, ergeben sich 485836 jährliche Todesfälle für die Bevölkerung von 1840, allen Zuwachs aus fremden Quellen abgerechnet. Unter gleichen Verhältnissen zeigte die Bevölkerung von 1850 = 21.151643 (23.191876 — [1.840233 der Einwohner und Zuwachs + 200000 der Texaner u. s. w.]). Das Mittel zwischen dieser Zahl und der Volkszahl von 1840 = 17.069453 beträgt 19.110548. Hierin dividirt mit 485336, bekommt man als Sterbeziffer der Union 39,3.“

Dass höhere Mortalitätsziffern hierin nicht richtig sein können, geht vor Allem aus der Zusammensetzung der amerikanischen Bevölkerung nach Altersklassen hervor, insofern darin diejenige Altersklasse bedeutend hervortritt, welche die bedeutendste Mortalität aufzuweisen hat, nämlich die der ersten 5 Lebensjahre. Nach dem Census von 1840 hat Mr. Chadwick eine vergleichende Tabelle der englischen und nordamerikanischen Altersklassen mitgetheilt, welche die das Verhältniss der einzelnen zu 10000 der Gesammtbevölkerung ausdrückenden Zahlen zeigt.

	Vereinigte St.	England.		Vereinigte St.	England.
Unter 5 J.	1744	1324	50—60 J.	436	645
5—10 J.	1417	1197	60—70 J.	245	440
10—15 J.	1210	1089	70—80 J.	113	216
15—20 J.	1091	997	80—90 J.	32	59
20—30 J.	1816	1780	über 90 J.	4	5
30—40 J.	1160	1289		10000	10000
40—50 J.	732	959			

Danach waren in England 5025 Personen zwischen 15 und 50 J. mit 3610 Kindern unter 15 J., in Amerika 4789 der ersten und 4371 der letzten; 1365 Personen unter 10000 hatten in England das 50. Lebensjahr überschritten, in Amerika nur 830.

Die gleichen Verhältnisszahlen habe ich für die Vereinigten Staaten nach dem Census von 1850 berechnet; doch sind die Altersklassen etwas anders rangirt. In der nächsten Tabelle theile ich die Verhältnisszahlen mit den Zahlen, aus denen sie berechnet sind, sowie zur Vergleichung die Proportionen der gleichen Altersperioden von 1840 mit:

In den Vereinigten Staaten waren

im Alter von	im Ganzen	im J. 1850: d. i. unter je 10000 Lebenden		im J. 1850: unter 10000 Lebenden
0—1 J.	629440	271	1508	1744
1—5 J.	2.868327	1237		
5—10 J.	3.241268	1397		1417
10—20 J.	5.420427	2337		2301
20—50 J.	8.949797	3859		3708
50—80 J.	1.976700	854		—
80—100 J.	89077	38	39	36
üb. 100 J.	2555	1		
unbekannt	14285	6,2		—
Summe	23.191876	10000		10000

Wir ersehen daraus eine Vermehrung desjenigen Theils der Bevölkerung der Union, dem die Ernährung des übrigen Theils obliegt, nämlich des im Alter von 20—50 J. befindlichen, der um ein und

ein halbes Procent in die Höhe gegangen ist, während die Zahl der Kinder unter 10 J. um mehr als $2^1/_2$ % vermindert ist. Im J. 1850 hatten in den Vereinigten Staaten 891, im J. 1840 nur 830 Personen das 50. Lebensjahr überschritten. Die Verhältnisse sind somit den englischen näher, aber durchaus noch nicht gleich gekommen.

In den einzelnen Staaten sind die Verhältnisse sehr verschieden, wie die beiden folgenden Tabellen nachweisen, von denen die erste die Zahl der jeder Altersklasse Angehörigen nach dem Census von 1850, die zweite das von mir berechnete Verhältniss unter je 10000 Lebenden zeigt:

Tabelle 1.

Staaten u. Territorien.	Unter 4 J.	4—6.	6—10.	10—20 J.	20—30 J.	30—40 J.	40—60 J.	üb. 60 J.	unbekannt.	Summe.
Alabama	20575	110668	119389	193820	273717	51328	2063	163	100	771623
Arkansas	6642	31514	33480	53375	74353	10328	248	24	31	209897
Californien	273	1038	2300	7310	77587	2795	31	6	673	92706
Columbia	1319	5428	6731	11725	21435	4808	216	7	18	51687
Connecticut	7646	32808	39190	77486	159097	51083	3212	10	260	370792
Delaware	2554	10899	13071	21842	34690	8076	333	9	58	91832
Florida	2236	12371	13380	19646	26041	6247	243	36	45	87446
Georgia	24858	129939	141835	230552	312440	62955	3142	221	243	906165
Illinois	26681	115479	130622	206790	316670	53309	1076	18	795	851440
Indiana	32296	135416	157714	246200	345431	69085	1958	32	334	990416
Iowa	6099	28191	31016	54476	70303	10884	190	1	54	192214
Kentucky	30073	133919	151829	243745	346618	72377	3482	157	205	952405
Louisiana	12232	61202	65458	105098	238019	34038	1196	176	323	517762
Maine	13995	61781	74453	138768	223081	66471	3787	13	820	583179
Maryland	14862	69102	78269	134124	229349	52995	2504	131	18	583034
Massachusetts	23192	90853	102797	203765	451194	225027	6433	19	1234	994514
Michigan	10898	49143	59576	92449	155196	29633	627	9	123	397854
Mississippi	16086	88975	94355	147864	221976	33244	1232	140	954	606521
Missouri	23231	93947	103176	167881	252760	39776	973	45	155	682944
New-Hampshire	6111	26952	33264	70095	129146	47571	3473	12	52	316976
New-Jersey	13556	54828	63761	110473	194149	50147	2441	25	175	489355
New-York	76337	327093	377605	675980	1.326860	298462	13256	88	1713	3.097394
Nord-Carolina	24731	117384	131341	214097	300368	76179	4337	249	150	869179
Ohio	56684	253442	291286	475981	734741	161589	5722	58	626	1.980329
Pensylvanien	64331	281066	318226	524540	903085	210814	8474	75	1175	2.310786
Rhode-Island	3610	14106	15591	30402	65725	17148	943	3	17	149545
Süd-Carolina	15801	84117	97184	161524	238845	57837	3020	206	2673	668307
Tennessee	30151	140117	157808	260517	339180	71244	3548	148	224	1.002717
Texas	6194	30594	32549	50657	81172	10903	270	39	214	212592
Vermont	6594	31055	38153	70494	123512	41605	2659	10	38	314120
Virginien	36308	184163	208269	344407	509714	130825	7210	389	365	1.421681
Wisconsin	10424	40948	42279	62801	128097	30322	326	2	192	305391
Territorium:										
Minnesota	168	731	721	1030	3136	264	7	—	—	6079
Neu-Mexico	1233	7566	8727	14048	24346	5138	406	40	143	61547
Oregon	310	1778	1873	2652	6014	597	5	—	65	13294
Utah	432	1744	1369	2707	4448	676	4	—	—	11380
Union	629440	2.868327	3.241268	5.420121	8.949197	1.976700	89077	2555	14285	23.191876

Tabelle 2.

Staaten	Unter je 10000 Lebenden waren im Alter von							
u. Territorien.	0-4 J.	4-5 J.	5-10 J.	10-20 J.	20-30 J.	30-40 J.	üb. 40 J.	unbk.
Alabama	264	1421	1558	2515	3547	665	27	2
Arkansas	313	1501	1586	2544	3539	492	12	1
Californien	29	176	248	810	8369	300	3	—
Columbia	255	1050	1302	2269	4147	930	42	1
Connecticut	206	882	1056	2084	4298	1380	86	—
Delaware	279	1191	1433	2386	3789	882	36	1
Florida	255	1415	1531	2269	3779	714	28	4
Georgia	274	1434	1564	2545	3449	694	35	2
Illinois	313	1357	1532	2429	3719	625	13	12
Indiana	326	1367	1593	2485	3488	698	33	—
Iowa	312	1466	1613	2372	3658	566	10	—
Kentucky	316	1406	1598	2559	3522	759	37	1
Louisiana	236	1182	1264	2030	4597	658	23	6
Maine	240	1059	1284	2375	3823	1140	65	1
Maryland	283	1185	1342	2303	3934	908	43	2
Massachusetts	233	913	1033	2034	4537	1151	65	—
Michigan	274	1236	1498	2325	3903	762	2	—
Mississippi	265	1434	1520	2446	3674	581	20	2
Missouri	340	1376	1540	2458	3701	567	14	3
New-Hampshire	192	850	1049	1210	4084	1502	109	—
New-Jersey	273	1124	1302	2254	3970	1023	50	—
New-York	246	1059	1219	2182	4283	975	42	—
Nord-Carolina	285	1350	1511	2464	3458	882	45	3
Ohio	287	1280	1471	2404	3708	819	29	—
Pensylvanien	278	1226	1371	2269	3906	893	37	—
Rhode-Island	241	943	1042	2033	4393	1280	63	—
Süd-Carolina	236	1367	1454	2416	3573	865	46	3
Tennessee	301	1398	1572	2598	3382	711	35	1
Texas	291	1413	1541	2389	3828	513	13	2
Vermont	210	988	1214	2244	3932	1324	85	—
Virginien	255	1295	1465	2422	3585	923	51	3
Wisconsin	315	1341	1388	2066	4197	665	11	—
Territorium:								
Minnesota	276	1203	1089	1693	5160	434	11	—
Neu-Mexico	200	1229	1418	2282	3921	854	66	7
Oregon	233	1388	1410	1966	4301	449	4	—
Utah	379	1532	1202	2378	3912	594	3	—
Union	271	1237	1397	2337	3859	854	38	1

Staaten	Unter je 10000 Lebenden waren im Alter von							
u. Territorien.	0-4 J.	4-5 J.	5-10 J.	10-20 J.	20-30 J.	30-40 J.	üb. 40 J.	unbk.
Alabama	264	1421	1558	2515	3547	665	27	2
Arkansas	313	1501	1586	2544	3539	492	12	1
Californien	29	176	248	810	8369	300	3	—
Columbia	255	1050	1302	2269	4147	930	42	1
Connecticut	206	882	1056	2084	4298	1380	86	—
Delaware	279	1191	1433	2386	3789	882	36	1
Florida	255	1415	1531	2269	3779	714	28	4
Georgia	274	1434	1564	2545	3449	694	35	2
Illinois	313	1357	1532	2429	3719	625	13	12
Indiana	326	1367	1593	2485	3488	698	33	—
Iowa	312	1466	1613	2372	3658	566	10	—
Kentucky	316	1406	1598	2559	3522	759	37	1
Louisiana	236	1182	1264	2030	4597	658	23	6
Maine	240	1059	1284	2375	3823	1140	65	1
Maryland	283	1185	1342	2303	3934	908	43	2
Massachusetts	233	913	1033	2034	4537	1151	65	—
Michigan	274	1236	1498	2325	3903	762	2	—
Mississippi	265	1434	1520	2446	3674	581	20	2
Missouri	340	1376	1540	2458	3701	567	14	3
New-Hampshire	192	850	1049	1210	4084	1502	109	—
New-Jersey	273	1124	1302	2254	3970	1023	50	—
New-York	246	1059	1219	2182	4283	975	42	—
Nord-Carolina	285	1350	1511	2464	3458	882	45	3
Ohio	287	1280	1471	2404	3708	819	29	—
Pensylvanien	278	1226	1371	2269	3906	893	37	—
Rhode-Island	241	943	1042	2033	4393	1280	63	—
Süd-Carolina	236	1367	1454	2416	3573	865	46	3
Tennessee	301	1398	1572	2598	3382	711	35	1
Texas	291	1413	1541	2389	3828	513	13	2
Vermont	210	988	1214	2244	3932	1324	85	—
Virginien	255	1295	1465	2422	3585	923	51	3
Wisconsin	315	1341	1388	2066	4197	665	11	—
Territorium:								
Minnesota	276	1203	1089	1693	5160	434	11	—
Neu-Mexico	200	1229	1418	2282	3921	854	66	7
Oregon	233	1388	1410	1966	4301	449	4	—
Utah	379	1532	1202	2378	3912	594	3	—
Union	271	1237	1397	2337	3859	854	38	1

Wie wandelbar in den einzelnen Staaten der Union aber auch die Verhältnisse der Altersklassen sind, so giebt es doch nur sehr wenige unter ihnen, welche, wie New-Hampshire, Massachusetts, Rhode-Island und Vermont, sich England an die Seite stellen; im Grossen und Ganzen hat die kindliche Bevölkerung in Amerika ein bei Weitem grösseres Uebergewicht als in England, — eine Erscheinung, die für ein Land, dessen Einwohnerzahl in so bedeutendem Maasse durch die meist doch Erwachsene betreffende Immigration wächst, immerhin merkwürdig genug ist.

Mr. Chadwick vergleicht auch das Durchschnittsalter der Lebenden in England und den Vereinigten Staaten mit einander, wobei die letzteren natürlich wiederum den Kürzeren ziehen. Denn das durchschnittliche Alter aller Lebenden nach dem Census von 1840 betrug in der Union 22 Jahre und 2 Monate, in England 26 Jahre und 7 Monate. Als Hauptursache dieser Erscheinung ist die vorwiegende kindliche Bevölkerung zweifelsohne anzusehen, indessen hat Chadwick nachgewiesen, dass sich, von den Kindern abgesehen, für jedes Alter in England ein höheres Durchschnittsalter ergebe, nämlich für alle Lebenden über 15 Jahre in Amerika 33 Jahre 6 Monate, in England 37 J. 5 M., sowie für alle Lebenden über 20 J. in Amerika 37 J. 4 M., in England und Wales 41 J. 4 M. Als Durchschnittsalter der weissen Bevölkerung hat Chadwick 22,71 J. berechnet. Entsprechend der Vermehrung der Bevölkerung über 15 J. stellt sich natürlich auch die das durchschnittliche Alter aller Lebenden ausdrückende Zahl höher. Nach Wynne's Mittheilung ist sie nach dem Census von 1850 für die gesammte Bevölkerung = 22,89 J., für die weisse = 23,19, für die freien Neger = 24,54 und für die Sclaven = 21,35 J. Die einzelnen Altersklassen vertheilen sich folgendermaassen:

Alter.	Weisse:		Freie Farbige:		Sclaven:		Ganze Bevölkerung:	
	Gesammtzahl.	in %.	Gesammtzahl.	in %.	Gesammtzahl.	in %.	Gesammtzahl.	in %.
unter 15 J.	8.002715	40,93	171181	39,40	1.455744	45,43	9.629670	41,52
zw. 15 u. 60 J.	10.720175	54,83	238859	54,97	1.630095	50,87	12.589129	54,28
über 60 J.	819871	4,19	24169	5,56	114732	3,58	958792	4,14
unbekannt.	19307	0,05	286	0,07	3692	0,12	14285	0,06
Summa	19.553068	100,00	434495	100,00	3.204313	100,00	23.191876	100,00

Solche Uebersichten der Bevölkerung nach Altersklassen gewähren unstreitig bessere Einsicht in die Verhältnisse eines Staates, als die blosse Angabe des Durchschnittsalters der Lebenden. Das letztere giebt weder Andeutung der Productivität, noch der Gesundheit eines Staates. Californien würde unstreitig die höchste Zahl für das Durchschnittsalter unter allen amerikanischen Staaten aufzuweisen haben, weil es fast nur Erwachsene als Bewohner hat; man würde jedoch unter allen Umständen fehlschliessen, wenn man es für den ergiebigsten oder den gesundesten Staat halten wollte, wenn man demselben eine geringere Sterb-

lichkeit tribuiren wollte. Mit den Tabellen, welche die einzelnen Altersklassen zeigen, zusammengenommen, ist das Durchschnittsalter der Lebenden allerdings geeignet, den Verhältnissen des Nationalwohlstandes und des Gesundheitszustandes annähernd zum Massstabe zu dienen. Was die Sterblichkeit anlangt, so ist es klar, dass dieselbe in einem Staate steigen muss, je mehr Individuen im kindlichen Alter vorhanden sind, so dass also mit der Fruchtbarkeit auch die Mortalität wächst; dadurch ist die Wichtigkeit der in Frage stehenden Tabellen für die Medicinalstatistik erwiesen, wenn sie auch keinen directen Aufschluss geben können, da die Mortalität im kindlichen Alter in verschiedenen Staaten sich sehr verschieden verhält. Einige Andeutungen über die Sterblichkeit der Kinder in den Vereinigten Staaten haben wir bereits bei Besprechung der Sterblichkeit der Geschlechter gegeben. Genaueres wissen wir darüber eigentlich nur aus Massachusetts und Kentucky. Amerikanische Schriftsteller halten die Mortalität der Kinder unter 1 Jahre in Massachusetts für eine höchst ungünstige, da sie $^1/_5$ sämmtlicher Todesfälle ausmache. Im J. 1849 zählte man in Massachusetts 20423 Todesfälle, davon betrafen 3552 = 17,39 % das erste und 20423 = 37,42 die fünf ersten Lebensjahre. Für die Jahre 1852 bis 1855 haben wir die folgenden Verhältnisse:

	Summa der Todesfälle	unter 4 J.	5—5 J.	% der unter 4 J.	% der v. 5—5 J.
1852	18482	3750	6914	20,29	37,25
1853	20301	4175	7912	20,56	38,97
1854	21414	4188	8079	19,56	37,77
1855	20798	4442	8067	21,37	38,79
Summe	80995	15555	31072	20,44	38,36

Somit schwankt die Mortalität der Kinder unter einem Jahre zwischen $^1/_5$ und $^1/_5$ der Gesammtmortalität, ein Verhältniss, welches wir in Europa fast gleich beobachten, so dass also das Staunen der Amerikaner, die sich sonst so leicht nicht über etwas wundern, kaum gerechtfertigt ist.

Bis zum 10. Lebensjahre sterben in Boston nach Dr. Curtis 49,81 %, in den Landdistricten von Massachusetts 41,11 % aller Verblichenen.

Für Kentucky berechnen sich aus den Sterberegistern von 1853 die Verhältnisse folgendermaassen:

	Summa der Todesfälle									
über- haupt.	v. 0— 1 J.	1— 2 J.	3— 10 J.	10— 15 J.	15— 20 J.	20— 30 J.	30— 40 J.	40— 50 J.	50— 60 J.	60— über 80 J.
3062	1957	1841	712	400	556	1127	820	487	417	666 210
				in Procenten ausgedrückt						
100	21,58	20,31	7,85	5,00	6,13	12,44	8,84	5,37	4,6	7,35 2,32

Hier ist die Sterblichkeit der Kinder also noch grösser als in Massachusetts; das Verhältniss der Sterblichkeit vor dem 10. Jahre kommt dem für Boston speciell berechneten gleich, indem es sich auf 49,75 stellt. Man darf freilich nicht nach den Resultaten eines einzigen Jahres schliessen; aber die medicinische Statistik der Union, die ja noch in den Kinderschuhen steckt, bietet uns einmal nicht mehr. Etwas günstigere Verhältnisse bieten nach Wynne Charleston und New-Orleans dar; die Mortalität vor dem 10. Jahre beträgt dort = 36,95 %, hier 33,38 %. Nach De Saussure und Dawson hat sich jedoch in Charleston von 1822—1848 die Sterblichkeit der Kinder unter einem Jahre von 15,59 auf 17,32 gesteigert und stellt sich die der Kinder unter 10 J. in den letzten Jahren nur 4,16 % niedriger als im Staate Massachusetts. In Charleston war übrigens die Kindersterblichkeit im ersten Lebensjahre sehr grossen Schwankungen unterworfen; sie betrug von 1822—1836 = 15,59 %, von 1830—1840 nur 13,09 und von da ab 17,32 %. Diese Schwankungen waren bei beiden Racen gleich, die Zahlen sind für die Weissen 9,11—7,70—10,82, für die Schwarzen 21,07—17,24—21,64.

Es erhellt hieraus, dass sich ein gemeinsamer Ausdruck für die Kindersterblichkeit in den Vereinigten Staaten nicht finden lässt, da einmal die vorliegenden Data nicht genügen, und die wenigen Berechnungen sehr divergiren. Wir haben oben gesehen, dass Prof. Tucker bei seiner Berechnung der Mortalitätsziffer für die Union die ganz unberücksichtigt lässt und es vorzieht, die analogen Verhältnisse von Frankreich zu verwenden. Nehmen wir das Mittel der Verhältnisse von Massachusetts, Kentucky, New-Orleans und Charleston (in älterer und neuerer Zeit) als zutreffend für die gesammte Union an: so würden unter 10000 Verstorbenen 39,51 % Kinder unter 10 Jahre und 60,49 % Erwachsene sein. Prof. Tucker's Berechnungen ergaben als Summe der Todten über 10 J. 2.154258, danach würden unter 10 J. 1.407088 verstorben sein und die Gesammtsterblichkeit 3.561346 betragen (jährlicher Durchschnitt = 356134,6). Dividirt man mit dem jährlichen Durchschnitt der Verstorbenen die Mittel der Volkszahl von 1840 und 1850, die Einwanderer eingerechnet = 19.053534,5, so erhält man als Mortalitätsziffer = 53,5, was jedenfalls viel zu hoch ist.

Wenn nun solche grosse Schwierigkeiten vorhanden sind, die uns über das einfachste medicinalstatistische Verhältniss — denn das ist die Sterbeziffer doch unstreitig — keine Aufklärung so erhalten gestatten: wie viel weniger dürfen wir über die complicirteren Verhältnisse der Lebenswahrscheinlichkeit aus der Union Aufschluss erwarten! Was uns darüber geboten wird, sind vor Allem einige Berechnungen über die mittlere Lebensdauer, erhalten durch Division der Summe der verlebten Jahre durch die Summe der Lebenden.

Verlässlich sind die Angaben vielleicht einzig und allein für die Stadt Plimpton in Massachusetts, da hier die Bedingungen der stationären Bevölkerung gegeben sind. Sämmtliche Todesfälle von Januar 1812 bis 1842 betrafen 443 Personen, nämlich 218 Männer und 226 Frauen. Die mittlere Lebensdauer sämmtlicher Verstorbenen war = 40 J. 10 M. 25 T. 15 Std., die der Männer 39 J. 9 M. 9 T. 20 Std., die der Frauen 41 J. 11 M. 28 T. 8 Std. Die Bevölkerung von Plimpton betrug 861.

Wie ganz anders scheint die mittlere Lebensdauer sich im ganzen Staate Massachusetts zu stellen? Vom 1. Januar 1849—1854 starben 92174 Personen, deren Lebensalter 2.482245,82 Jahre betrug, diess ergiebt als mittlere Lebensdauer 26,93 Jahre.

In Kentucky berechnete man 1852 für die Weissen 20,55, für die Neger 17,59 J., 1853 für erstere 20,76, für letztere 18,34 J.

Sieht man auf die oben mitgetheilten Data über die Verhältnisse der Altersklassen und der Kindermortalität in Massachusetts und Kentucky: so wird man in den niedrigeren Ziffern der mittleren Ziffern nichts Auffallendes finden. Wie das Durchschnittsalter der Lebenden im umgekehrten Verhältnisse zur Zahl der lebenden Kinder steigt und fällt, so auch die mittlere Lebensdauer. Unter einer sehr kinderreichen Bevölkerung sterben natürlich auch mehr Individuen im jugendlichen Alter, und so wird die Summe der durchlebten Jahre kleiner, die der Gestorbenen grösser erscheinen. Je stärker übrigens die Mortalität der Kinder ist, um so mehr wird auch die mittlere Lebensdauer abnehmen. In Kentucky ist fast ein Drittheil der Bevölkerung im Alter von 0—10 Jahren, die Sterblichkeit in diesem Alter grösser als in einem der sonst untersuchten Staaten der Union: kann da die die mittlere Lebensdauer ausdrückende Zahl gross sein? In Massachusetts bilden die Kinder unter 10 J. kaum $^1/_4$ der Bevölkerung, während die Mortalität ziemlich dieselbe ist; wir werden daher eine höhere mittlere Lebensdauer als in Kentucky haben, obschon keine absolut sehr hohe. In anderen Orten hat man höhere Zahlen berechnet, wie folgende Tabelle nachweist, welche die Verhältnisse der vier Städte Charleston, Boston, New-York und Philadelphia mittheilt:

Tabelle 3.

Ort u. Zeit.	Gesammtsumme: der Lebenden.	Mittl. Lebensdauer.	Unter 20 J.: Zahl.	Mittl. Lebensdauer.	Ueber 20 J.: Zahl.	Mittl. Lebensdauer.
Charlestoe						
1022—1830						
Weisse	3147	32,63	963	4,62	2404	43,55
Farbige	4076	28,68	1950	3,93	2126	51,33
Summe	7523	30,59	2913	4,16	4610	47,28
1831—1810						
Weisse	3366	32,65	866	5,14	2500	43,26
Farbige	4297	30,74	1957	4,70	2340	40,24
Summe	7663	31,05	2023	4,88	4840	55,11
1011—1810						
Weisse	1086	33,41	814	3,68	1272	47,47
Farbige	2017	28,35	1416	3,90	1431	52,56
Summe	4733	30,39	2030	3,03	2703	50,29
Boston						
1821—1830	10731	25,88	4913	3,38	5817	44,88
1831—1840	16314	22,72	8565	3,33	7749	44,15
1041—1845	10422	21,43	5075	3,31	4547	44,86
New-York						
1021—1830	42817	24,36	20018	3,15	22709	43,14
1031—1840	71019	10,16	40720	2,95	31081	39,18
1841—1843	29939	19,69	11127	2,86	10812	41,68
Philadelphia						
1821—1830	36814	25,23	17794	3,22	19820	45,57
1831—1840	49870	22,81	26812	2,91	22866	45,70
1841—1044	21356	22,01	12088	3,02	9268	46,79

Dr. Wynne meint, die Verschiedenheiten dieser vier Städte seien vor allen in den Abweichungen der Sterblichkeit der Kinder begründet. Derselbe Schriftsteller ist der Ansicht, dass überhaupt im Süden die Kindersterblichkeit eine bei Weitem geringere sei. Ohne diess bestreiten zu wollen, glauben wir uns zu der Bemerkung verpflichtet, dass weitere Beweise für letztere Ansicht auf statistischem Wege herbeizuschaffen sind, ehe man sie annehmen kann. Der ersteren pflichten wir um so mehr bei, weil gerade in demjenigen Staate, welchem Charleston angehört, die Zahl der Kinder unter 10 Jahren verhältnissmässig eine grössere ist, als in den drei übrigen, etwa in der Proportion von 30 : 22 — 25 — 28. Immerhin muss aber auch das Verhältniss der Altersklassen der Bevölkerung im Auge behalten werden, denn ohne gleichzeitige Vergleichung dieser giebt die mittlere Lebensdauer nur unbedeutenden Aufschluss über die Sterbeverhältnisse. Man kann übrigens auch, wie Dr. Wynne will, statt der Altersklassen die Verhält-

Digitized by Google

nisse der Geschlechter vergleichen, insofern eine beträchtliche Majorität des weiblichen Geschlechtes auch eine vorzugsweise jugendliche Bevölkerung mit sich bringt. Für Amerika passt dieses gewiss; es bleibt aber immer ein Umweg, auch setzt es voraus, dass die Productivität der einzelnen Staaten die nämliche sei.

Einen höchst schätzenswerthen Beitrag zur Lebensstatistik liefern uns einige Tabellen, welche nach den Sterbelisten von Massachusetts und der Stadt Boston die mittlere Lebensdauer verschiedener Gewerbe angiebt. Die Listen von Massachusetts, aus denen diese zusammengestellt sind, umfassen einen Zeitraum von 11 Jahren und 8 Monaten, der mit dem letzten December des Jahres 1854 schliesst, und erstrecken sich auf 38580 Männer und 2376 Frauen; die von Boston erstrecken sich auf 706 im Jahre 1855 verstorbene männliche Personen.

Tabelle 4. (Männliche Beschäftigungen in Massachusetts.)

Zahl.	Stände.	Alter.	Zahl.	Stände.	Alter.	Zahl.	Stände.	Alter.
171	Advocaten	56,60	688	Grobschmd.	51,41	50	Musikanten	40,46
322	Aerzte	55,25	92	Goldschmd.	42,56	263	Rentiers	63,83
6410	Arbeiter	41,57	648	Handelsleute	46,53	238	Schiffbauer	36,48
356	Arme	65,19	111	Hutmacher	54,80	287	Schneider	42,51
11	Bankbeamte	61,72	816	Kaufleute	52,06	433	Schreiber	33,73
129	Buchdrucker	36,55	29	Künstler	40,10	2436	Schuhmach.	43,66
313	Fabrikarbeit.	44,30	198	Kunstschreib.	47,04	2299	Seeleute	45,99
286	Fassbinder	58,84	9698	Landbauer	47,16	80	Seiler	44,95
124	Fleischer	49,63	368	Maler	42,10	194	Steinhauer	43,66
234	Geistliche	56,61	363	Maschinenarb.	37,63	93	Weber	46,83
7	Ger.-Beamte	67,19	359	Maurer	41,61	260	Handarbeit.	34,19
175	Gerber	47,37	408	Mechaniker	42,88	1498	Zimmerleute	42,04
21	Glasbläser	39,86	69	Müller	61,58	38580	Summa	51,34

Tabelle 5. (Weibliche Beschäftigungen in Massachusetts.)

Dienstboten	43,86	Lehrerinnen	28,70	Schneiderinnen	40,36
Handarbeiterinnen	27,69	Putzmacherinnen	35,53	Strohflechterinnen	33,09
Haushälterinnen	51,15	Seemannsfrauen	41,83	Wartefrauen	27,69
Kleidermacherinnen	32,36	Schuhbesteiberinnen	45,58		

Tabelle 6. (Männliche Beschäftigungen in Boston.)

Zahl.	Stand oder Geschäft.	im Alter von bis	Summe der durchlebten Jahre.	Mittlere Lebens-dauer.
305	Arbeiter	16—88	12292	40,30
69	Seeleute	16—79	2603	38,39
45	Schreiber	16—74	1484	32,98
35	Schneider	20—90	1368	39,08
32	Kaufleute	26—91	1682	58,81
32	Krämer	24—70	1590	49,68
33	Zimmerleute	18—87	1510	45,76
22	Maler	19—76	880	40,36
20	Schuhmacher	21—55	687	34,35
15	Seeleute	22—73	516	34,40
12	Rentiers	28—83	718	59,83
11	Buchdrucker	20—63	434	39,45
10	Maurer	23—71	402	40,20
9	Maschinenarbeiter	23—46	304	33,77
8	Bäcker	26—60	309	38,62
8	Landbauer	35—71	457	57,12
7	Grobschmiede	20—58	245	35,00
6	Schiffszimmerleute	24—70	307	51,16
5	Aerzte	25—72	249	49,80
5	Geistliche	36—73	169	33,80
4	Fassbinder	26—55	162	40,50
4	Gerber	19—40	114	28,50
4	Ingenieure	27—54	183	45,75
5	Juristen	27—61	301	60,20
706	Summe	—	29331	41,55

Die zuerst von Thackrah begonnenen, dann beträchtlich gewisser Stände von Casper mit grossem Eifer fortgeführten Untersuchungen über den Einfluss der Beschäftigungen auf die Longevität erhalten namentlich durch die Listen von Massachusetts ein sehr wohl zu verwerthendes Material; die Liste von Boston umfasst zu wenig Individuen eines Standes, um Glaubwürdigkeit zu verdienen.

Es sei mir gestattet, die Zahlen aus dem zwar ältern, aber nie veraltenden Werke von Casper, welche die mittlere Lebensdauer der von ihm in's Auge gefassten Stände anzeigen, so weit sie Analoga in den Tabellen von Massachusetts finden, neben letztere zu stellen.

	Mittlere Lebensdaner der nach Casper.	in Massachusetts.		nach Casper.	in Massachusetts.
Geistlichen	65,1 J.	56,61 J.	Advocaten	58,9 J.	56,60 J.
Kaufleute	62,4 J.	52,06 J.	Künstler	57,3 J.	40,10 J.
Beamten	61,7 J.	67,19 J.	Aerzte	56,8 J.	55,25 J.
Landwirthe	61,5 J.	47,16 J.			

Vergleicht man die beiden Columnen, so findet man, dass durchschnittlich die Casper'schen Zahlen viel höher sind als die der Massachusetts Reports, was wohl davon herrühren mag, dass die letzteren aus dem wirklichen Leben gegriffen sind, während Casper die Personen, deren Lebensalter er zur Berechnung verwandte, aus Voigt's Necrolog der Deutschen entnommen hat, in welchem viel eher hervorragende und besser gestellte Persönlichkeiten Platz finden mochten, als obscure und in zerrütteten Verhältnissen lebende. Aber auch in der Reihenfolge finden sich bedeutende Unterschiede. Die Geistlichkeit in Massachusetts scheint nicht das idyllische Leben des Pfarrers von Grünau zu führen; sie sinkt von der ersten Stufe der Longevität, die sie in Deutschland einnimmt, herab und stellt sich an die Seite der Advocaten, ihrerseits den Beamten Platz machend. Ziemlich gleich stellt sich in beiden Tabellen die Lebensdauer der Aerzte, doch nehmen dieselben in Massachusetts einen höheren Rang ein, unmittelbar nach der Geistlichkeit und den Advocaten; nicht, wie bei Casper, am Ende der Tabelle, sondern über Kaufleuten, Landwirthen und Künstlern. Wie mag die beträchtliche Verminderung der Longevität dieser drei letzten Stände zu erklären sein? Macht der Speculationsgeist der nordamerikanischen Kaufleute, machen die Wechselfälle des Glücks, in welche sie dieser verlockt, das Leben kürzer? Das ist nicht unwahrscheinlich. Was die Landwirthe anlangt, so sind diese bei Casper wahrscheinlich nicht identisch mit den agriculturists oder Landbauern der Tabellen von Massachusetts, und was die Künstler oder artists betrifft, so haben diese in Amerika wohl keine so günstige Stellung, als an den grossen und kleinen Höfen von Deutschland.

Das Interessanteste der Tabellen von Massachusetts ist unstreitig, dass sie auch die verschiedenen Beschäftigungen der niederen Stände, die einzelnen Gewerbe, ins Auge fassen. Man kann im Allgemeinen sagen, dass nur wenige der Gewerbe eine gleich hohe Lebensdauer haben, als die der besprochenen gelehrten Stände. Eine auffallende Erscheinung ist es, dass gerade die Almosenempfänger hinsichtlich der Lebensprobabilität sich der begünstigtsten Klasse der Beamten an die Seite stellen, ja sogar die Rentiers übertreffen, die freilich in dem dolce far niente der Armen noch nicht leben, da sie wenigstens für ihre Nahrung selbst zu sorgen haben, die jenen zufliesst, wie den Lilien auf dem Felde. Am niedrigsten stehen die Schreiber, deren mittlere Lebensdauer nur 33,73 Jahre beträgt, ein Verhältniss, das ziemlich gleich dem von Neison in London für dieselbe Klasse berechneten ist, nämlich 31,83 Jahre. Was die übrigen Gewerbe betrifft, so rangiren sie in folgender Weise:

Mittlere Lebensdauer

von 55—60 J.: Fasshinder, Müller, Schiffbauer.

von 50—55 J.: Goldschmiede, Hutmacher, Seiler.

von 45—50 J.: Fleischer, Gerber, Grobschmiede, Kunstschreiner, Zimmerleute, Weber.

von 40—45 J.: Arbeiter, Fabrikarbeiter, Steinhauer, Schuhmacher, Schneider, Maler, Musikanten, Maurer, Seeleute.

von 35—40 J.: Buchdrucker, Glasbläser, Maschinenarbeiter.

unter 35 Jahren: Handarbeiter.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

18. Februar **№ 2.** **1860.**

Inhalt: Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.)

Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's.

Von

H. Mahlmann.

(Fortsetzung zu No. 42 vor. J.)

Bevor wir nun zur nähern Betrachtung der Populations-*Bewegung*, von der Mitte des vorigen bis zu der des gegenwärtigen Jahrhunderts, uns wenden, lassen wir die bereits oben erwähnte Tafel über diesen Zeitraum folgen, ausgezogen resp. berechnet aus der unter No. 47 („Jährliche Veränderungen der Bevölkerung in Schweden von einschl. 1749 bis einschl. 1855") im Th. I. des neuesten, die Jahre 1851—55 behandelnden „Berättelse" der Tebell-Commission enthaltenen Tebelle [1]), welche 31 Rubriken umfesst, und ausser dem hier Folgenden noch die *Zahl* der durch den Tod aufgelösten Ehen, der Zwillinge, Drillinge und Vierlinge, der Geburten nach dem Geschlecht, der gestorbenen Kindbetterinnen, der Ertrunkenen und der Selbstmörder, sowie das *Verhältniss* der geschlossenen zu den durch den Tod aufgelösten Ehen und zu den lebendgebornen Kindern, der Gestorbenen zu den Lebendgebornen, zu den an den Pocken und den am Typhus Gestorbenen, nebst der Sexualproportion der Gestorbenen enthält.

[1]) Dieser Theil enthält auf 78 Seiten und in 47 Tabb. (p. I—LVII.): den summarischen Betrag der Bevölkerung, die neugeschlossenen und die aufgelösten Ehen, die Gebornen und Gestorbenen, die Geimpften, die Aus- und Eingewanderten; während Th. II., 1858 erschienen, auf 63 und CLXX Seiten die Volksmenge am 31. Decbr. 1855 nach ihrer administrativen Vertheilung (S. I. bis LXXVIII.), nach der kirchlichen (S. LXXIX — CVIII.) und der gerichtlichen (S. CIX — CL.) darlegt, bis in die einzelnen Ortschaften hinab, nebst einem alphabetischen Verzeichniss derselben (S. CLI — CLXX.) und einer provinzweisen Uebersicht der Volksvermehrung in den 8 Zählungsperioden von 1816—55, der Bevölkerung der einzelnen Städte von 1820—55 etc.

1. Jahr	2. Einwohnerzahl am Jahresschluss	3. Getraute Paare.	4. Lebendgeborne.	5. Davon unehelich.	6. Todtgeborne.	7. Gestorbene excl. Todtgeborne.	8. Davon an den Pocken.	9. Davon am Typhus und Typhoid-Gieber.	10. Ueberschuss der Gebornen im Ganzen.	11. Ueberschuss der Gebornen in pC. d. Bevölkerung	12. Ernteergebniss.	13. Jährliche Volkszunahme in pC.	14. Eine Ehe kommt auf	15. Eine lebendgeborne Geburt kommt auf Einwohner	16. Ein Todesfall	17. Auf 1000 Geb. wbl. Geschl. kommen männl.
1748	1.736492	—	—			—	—	—	—		I	—	—	—	—	—
1749	1.746449	15046	59483			49516	4453	3948	9967	0,57	II	0,57	115	29,2	35,0	1024
1750	1.763338	16374	64511			47622	6180	3581	16889	0,97	IX	0,97	107	27,0	36,7	1036
1751	1.785727	16599	69291			46902	5546	3398	22389	0,13	VI	1,27	106	25,4	37,6	1036
1752	1.799188	16761	64973			49467	10302	2857	15506	0,87	VI	0,75	106	27,5	36,1	1043
1753	1.819245	15928	66007			43905	8000	3126	22102	1,23	IX	1,12	113	27,2	40,9	1047
1754	1.837314	17457	68759			48615	6862	3505	20114	1,11	VI	0,99	104	26,4	37,4	1034
1755	1.853689	17097	70008			51090	4705	3609	18918	1,02	VI	0,89	107	26,2	36,0	1047
1756	1.867070	16005	67987			52062	7858	4320	15925	0,86	I	0,72	116	27,3	35,6	1034
1757	1.870372	15078	61675			55829	10241	5502	5846	0,31	I	0,18	124	30,2	33,4	1058
1758	1.867699	15273	63262			60527	7104	5566	2735	+0,15	VI	−0,14	122	29,6	30,9	1051
1759	1.876994	18529	63865			49162	3910	5413	14703	0,79	IX	0,50	101	29,2	37,9	1058
1760	1.893248	18705	68384			46721	3568	5339	21663	1,16	VI	0,87	100	27,4	40,2	1030
1761	1.916848	18253	67324			49143	5731	4753	18181	0,96	II	1,25	104	28,1	38,5	1051
1762	1.930541	17428	68268			56994	9389	6022	8274	0,43	O	0,71	110	28,1	32,1	1045
1763	1.940011	16850	68231			64180	11662	8312	4051	0,21	I	0,49	115	28,3	30,1	1048
1764	1.954077	17219	67988			53364	4562	7350	14624	0,75	I	0,73	113	28,5	36,3	1052
1765	1.961824	16066	65872			54566	4697	6120	11306	0,57	VI	0,55	122	29,6	35,8	1054
1766	1.981600	16119	67061			49726	4092	5445	17335	0,87	VI	0,85	119	29,3	39,5	1041
1767	1.997447	16539	70744			51272	4189	5132	19472	0,98	VI	0,80	119	28,0	38,6	1044
1768	2.006790	17039	67712			54751	10650	4054	12968	0,65	IX	0,47	117	29,5	36,5	1048
1769	2.015127	16463	66954			54991	10215	4499	11963	0,60	IX	0,42	122	29,9	36,5	1036
1770	2.030574	16537	67179			53071	5215	4555	14101	0,70	VI	0,77	122	30,0	38,0	1044
1771	2.041081	15873	65988			56827	4862	5983	9161	0,45	O	0,52	128	30,8	35,7	1023
1772	2.025037	13928	58972			76362	5435	12846	−17390	−0,86	I	−0,79	147	34,6	26,7	1045
1773	1.972407	15560	51164			105189	12130	20137	−53975	−2,67	VI	−2,61	130	39,5	19,3	1037
1774	1.997809	17433	68520			44463	2065	4947	24057	+1,22	VI	1,29	113	28,8	44,4	1036
1775	2.020847	19002	71642			49949	1275	4920	21693	1,09	I	1,15	105	27,9	40,0	1037
1776	2.041289	18310	66869	2187	2115	45692	1503	5358	21177	1,05	VI	1,01	110	30,2	44,2	1019
1777	2.057147	18577	67693	1893	1997	51096	1948	4439	16597	0,81	IX	0,78	109	30,1	40,0	1041
1778	2.073296	18692	71901	2021	2110	55028	6607	4337	16873	0,81	VI	0,78	110	28,6	37,4	1043
1779	2.089624	18035	76387	2489	2105	59825	15102	3959	17062	0,82	IX	0,79	115	27,1	34,9	1058
1780	2.118281	17938	75122	2560	2159	45731	3374	3394	29391	1,40	I	1,37	116	27,8	45,7	1043
1781	2.132912	16638	71130	2514	2098	54313	1485	4137	16817	0,79	I	0,69	127	29,8	39,0	1049
1782	2.140986	16415	68488	2203	1981	58247	2482	5046	10241	0,48	I	0,38	130	31,1	36,6	1049
1783	2.143570	17124	64969	2087	1815	60213	3915	5464	4756	0,22	I	0,12	125	33,0	35,5	1043
1784	2.145213	16031	67605	2221	1873	63792	12453	6494	3813	0,18	VI	0,08	134	31,7	33,6	1021
1785	2.149773	16791	67497	2542	1963	60770	5077	8785	6727	0,36	I	0,26	128	31,8	35,3	1038
1786	2.156109	17297	70935	2745	1766	56951	671	6989	14984	0,70	VI	0,29	124	30,3	38,4	1045
1787	2.163812	17253	68328	2759	1997	51998	1771	6500	16330	0,76	IX	0,36	125	31,5	41,5	1058
1788	2.171866	17235	74019	3288	2008	57320	5462	5858	16699	0,77	VIII	0,37	126	29,2	37,7	1059
1789	2.163765	17369	70127	3377	1931	69583	6764	14226	544	+0,03	VI	−0,37	125	30,9	31,2	1048
1790	2.158232	18063	66710	3153	1843	63598	5893	11408	3112	+0,15	IX	−0,26	119	32,4	34,0	1047
1791	2.178719	23786	71813	3231	2272	55946	3101	8259	15667	0,72	VIII	+0,95	91	30,1	38,6	1051
1792	2.211643	22191	81063	3657	2295	52958	1939	4226	28105	1,29	VI	1,51	98	26,9	41,1	1058
1793	2.239119	19934	77033	4018	2294	54376	2103	4533	22667	0,57	VIII	0,79	111	28,7	40,6	1036
1794	2.266990	18509	76429	3798	2337	53377	3964	4476	23052	1,03	VIII	1,25	121	29,3	41,9	1037
1795	2.281137	17279	72947	3608	2137	63619	6740	5010	9326	0,41	VIII	0,62	131	31,0	35,6	1052
1796	2.300793	19747	79446	3915	2372	56474	4503	3835	22972	1,01	VI	0,86	116	28,7	40,4	1038
1797	2.322814	19523	80374	4116	2364	55038	1733	4141	25338	1,11	VI	0,96	118	28,8	41,8	1050
1798	2.344228	19349	78593	4263	2199	53862	1357	4737	24731	1,07	I	0,92	120	29,5	43,1	1054
1799	2.356993	17283	75274	4077	2006	59192	3756	4928	16082	0,69	I	0,54	136	31,1	39,8	1056
1800	2.347303	17528	67555	3485	1859	73928	12032	5872	−6378	−0,27	I	−0,41	134	34,9	31,9	1060

Für diese Jahre ist es nicht möglich, nach den in Schweden einschl. Finland gemachten Erhebungen die Zahlen für Schweden allein, nach seinen jetzigen Grenzen, festzustellen.

1. Jahr	2. Einwohnerzahl am Jahresschluss	3. Getraute Paare.	4. Lebendgeborne.	5. Darunter ehelich.	6. Todtgeborne.	7. Gestorbene excl. Todtgeborne.	8. Davon an den Pocken.	9. Davon am Typhus und Typhoid-Fieber	10. Ueberschuss der Geborenen im Ganzen.	11. Ueberschuss der Geborenen in pC. d. Bevölkerung	12. Ernteergebnisse.	13. Jährliche Volkszunahme in pC.	14. Eine Ehe kommt auf Einwohner	15. Eine lebendgeborne Geburt kommt auf Einwohner	16. Ein Todesfall kommt auf Einwohner	17. Auf 1000 Geb. wird Geschlechtsgemeinschaft
1801	2.356027	17057	70629	3795	1866	61317	6057	5694	9312	0.40	VI	0,37	138	33,2	38,2	1054
1802	2.374358	18500	74963	4043	1938	56035	1533	5634	18928	0.80	VI	0,78	127	31,4	42,0	1046
1803	2.391837	19491	74644	4542	1919	56577	1464	6265	18067	0.76	VIII	0,74	122	31,8	41,9	1048
1804	2.408108	19335	76443	4702	1905	59584	1460	6860	16859	0.70	VI	0,68	124	31,3	40,1	1043
1805	2.427408	20197	76552	4746	1868	56663	1090	6023	19889	0.82	IV	0,80	119	31,4	42,5	1046
1806	2.428729	19492	74581	4606	1874	65728	1482	7179	8853	0.37	VI	0,05	125	32,5	36,8	1027
1807	2.434721	19959	75842	4784	1944	62318	2129	8065	13524	0.56	V	0,25	122	32,0	38,9	1062
1808	2.418840	19762	73963	4955	1809	82311	1814	12527	— 8348	—0.34	IV	—0,65	128	32,9	29,6	1051
1809	2.382075	18817	64300	4090	1646	93532	2404	21171	—29232	—1.21	VIII	—1,52	129	37,6	25,8	1030
1810	2.377851	25780	78916	5150	1982	75607	824	9193	+ 3309	+0.13	VIII	—0,18	92	30,2	31,5	1052
1811	2.396581	25615	84862	5675	2194	69246	698	7430	15616	0.66	III	+0,79	93	28,0	34,3	1041
1812	2.407679	22054	81079	5730	1988	73095	404	8058	7984	0.33	II	0,46	109	29,5	32,8	1043
1813	2.416548	18745	72021	4673	1920	66266	547	6261	5755	0.24	V	0,37	128	33,4	36,3	1048
1814	2.434541	18261	75837	4728	1891	60959	308	5555	14878	0.61	VII	0,74	132	31,8	39,6	1039
1815	2.465066	23553	85239	5660	2147	57829	472	5325	27410	1.12	VIII	1,25	103	28,5	42,1	1046
1816	2.497484	23069	87644	6389	2221	56225	690	4590	31419	1.28	II	1,31	107	28,1	43,8	1044
1817	2.521442	20938	83821	5979	2089	60863	242	5789	22958	0.93	V	0,96	119	29,8	41,0	1040
1818	2.546411	21427	85714	5754	2110	61745	305	6359	23969	0.96	III	0,99	118	29,4	40,8	1053
1819	2.561780	20795	84250	5860	2169	69881	161	7210	11369	0.57	VII	0,60	122	30,2	36,4	1051
1820	2.584690	21722	84811	5496	2143	62930	143	5877	21911	0.86	IX	0,89	118	30,2	40,7	1053
1821	2.610870	22890	92072	6266	2423	66416	37	5853	25656	0.99	VII	1,01	113	28,1	38,9	1050
1822	2.646314	24431	94309	6925	2547	59890	11	5141	34919	1.28	V	1,30	107	27,7	43,9	1047
1823	2.689031	23993	98259	7180	2539	56067	39	4166	42192	1.59	VIII	1,61	110	26,9	47,2	1044
1824	2.726877	23807	93577	6494	2499	56256	618	3903	37321	1.32	VIII	1,41	112	28,7	47,8	1044
1825	2.771252	23640	100315	6701	2652	56465	1243	3962	43850	1.61	VI	1,63	115	27,2	48,3	1038
1826	2.804926	22525	97125	6644	2565	63027	625	5294	34098	1.23	II	1,22	123	28,5	43,9	1044
1827	2.827719	20339	88138	5588	2382	64920	600	7471	23218	0.83	VIII	0,81	138	31,8	43,2	1045
1828	2.846788	22440	95354	5672	2604	75860	257	9847	19494	0.69	VIII	0,67	126	29,8	37,2	1041
1829	2.863132	22581	99488	5963	2797	82719	53	9264	16769	0.59	VI	0,57	126	28,6	34,4	1045
1830	2.889082	22222	94626	5847	2619	69251	104	7353	25375	0.89	V	0,87	129	30,2	41,3	1050
1831	2.901039	19983	88253	5771	2571	75274	612	—	12972	0.45	IV	0,45	145	32,7	38,3	1058
1832	2.922801	20935	89962	5460	2685	68078	622	—	21784	0.75	VIII	0,75	139	32,3	42,6	1050
1833	2.959141	23029	100309	6388	2933	63947	1145	—	36362	1.24	VI	1,24	127	29,1	45,7	1047
1834	2.983055	23803	100231	6996	3116	76294	1049	—	23937	0.81	V	0,81	124	29,5	38,8	1048
1835	3.025439	22533	98144	6674	3071	55738	445	—	42406	1.42	VII	1,42	132	30,4	53,5	1046
1836	3.059358	21816	96857	6506	3022	60763	138	—	36094	1.19	VI	1,12	138	31,2	49,8	1049
1837	3.076184	21153	94616	6263	2807	75611	361	—	19005	0.62	IV	0,55	145	32,3	40,4	1040
1838	3.090262	18774	90565	6167	2805	74309	1805	—	16256	0.53	VII	0,46	164	33,9	41,4	1038
1839	3.106459	20963	91363	6114	2882	72988	1934	—	18375	0.59	VI	0,52	147	33,8	42,3	1045
1840	3.138887	22071	98160	7379	3169	63555	650	—	34605	1.11	VII	1,01	141	31,6	48,9	1050
1841	3.173160	22519	95734	7339	3087	61279	237	—	34455	1.10	II	1,09	139	32,8	51,2	1040
1842	3.206776	22091	100976	8357	3222	67177	58	—	33799	1.07	V	1,06	140	31,4	47,2	1040
1843	3.236632	23167	99154	8401	3224	69115	9	—	30039	0.93	IV	0,93	138	32,3	46,4	1050
1844	3.275133	24208	104693	8938	3334	66009	6	—	38684	1.20	V	1,19	134	30,9	49,0	1042
1845	3.316536	24009	103660	9268	3274	62074	6	—	41586	1.27	III	1,26	136	31,6	52,7	1029
1846	3.342927	22981	99703	8871	3203	72683	2	—	27020	0.81	V	0,80	144	33,3	45,6	1058
1847	3.362072	28858	99179	8105	3094	79105	13	—	19774	0.59	VI	0,57	116	33,7	42,1	1054
1848	3.397454	24729	102524	8732	3356	66513	71	—	36011	1.03	VII	1,05	136	32,8	50,5	1047
1849	3.441286	26891	112304	10242	3697	67842	341	—	44462	1.31	V	1,29	126	30,2	50,1	1040
1850	3.482541	26267	110399	10320	3652	68514	1376	—	41885	1.22	VI	1,20	131	31,2	50,2	1052
1851	3.517759	25750	111065	10606	3745	72506	2488	—	35552	1.11	V	1,01	135	31,3	48,0	1050
1852	3.540421	24150	108306	10239	3494	80090	1634	—	28215	0.80	VII	0,64	145	32,5	43,2	1057
1853	3.562543	25596	111407	10144	3636	84047	279	—	27360	0.77	V	0,62	138	31,8	42,1	1044
1854	3.605321	27585	120107	10986	3986	70846	204	—	49261	1.39	VI	1,20	129	29,6	50,3	1043
1855	3.639332	27253	115072	10803	3928	77734	41	—	37338	1.03	VII	0,94	132	31,8	46,5	1058

Bemerkungen. Zu Sp. 8. — Die zum Jahre 1773 incl. umfassen die Zahlen auch die an den Masern — wie man damals jene Bezeichnung gebrauchte — Gestorbenen.

Zu Sp. 12. — 0 bedeutet *Misswachs*; I: beinahe Misswache; II, III, IV: unzureichend, klein, schwach; V: unter Mittelernte; VI: *Mittelernte*; VII: über Mittelernte; VIII: *reichlich*.

Zu Sp. 13—16. — Auf die Bevölkerung am Schlusse des vorangegangenen Jahres bezogen.

Bei der ausserordentlichen, auf *sämmtliche* Beziehungen von Land und Leuten sich erstreckenden Verschiedenheit der einzelnen Theile dieses ausgedehnten Reiches wird es nicht allein von Interesse, sondern zur Erlangung richtiger Resultate oft sogar unthunlich sein, im Folgenden auf die einzelnen Landestheile einzugehen, wenigstens überall die *Extreme* hervorzuheben. Wir schicken daher eine Uebersicht der 24 Läns, wie sie von Süd gegen Nord auf einander folgen, in 3 Gruppen gesondert, voraus, mit dem Areal [1]) und der relativen Volksmenge Ende 1855 in abgerundeten Zahlen.

I. Der Süden, von 55—59° N. Br.

12 Läns, **mit *2.146841* Ew. und *1660* □M., à *1293* Ew.**

		□Meilen:	Ew. auf 1 □M.:
M. [2])	Malmöhus (Hauptstadt Malmö)	84	3210
M.	Christianstad	114	1710
M.	Blekinge (Hptst. Carlskrone)	53	2100
	Kronoberg (Hptst. Wexiö)	178	810
	Jönköping	202	820
M.	Halland (Hptst. Halmstad)	89	1250
M.	Calmer	200	1060
M.	Gotland (Insel; Hptst. Wisby)	58	820
M.	Götheborg (oder Bohus)	82	2210
	Elfsborg (Hptst. Wenersborg)	237	1070
	Skaraborg (Hptst. Mariestad)	156	1340
M.	Oestergöthland (Hptst. Linköping)	200	1150

II. Die Mitte, von 59—62° N. Br.

8 Läns, **mit *1.189110* Ew. [1]) und *1890* □M., à *629* Ew.**

		□Meilen:	Ew. auf 1 □M.:
M.	Södermanland (Hptst. Nyköping)	118	1050
	Wermland (Hptst. Carlstad)	327	710
	Nerike (Hptst. Oerebro)	153	930
	Westmanland (Hptst. Westerås)	125	790
M.	Stockholme Län (excl. die Hptst.)	137	860
M.	Upsala	97	940
M.	Gefleborg (Hptst. Gefle)	356	360
	Kopparberg (Hptst. Falu)	577	270

[1]) Wie es von Forsell (Statistik öfver Sverige. 4. Aufl. Stockholm 1844) angegeben wird, aber nach Abzug der vier grössten, dem *Süden* und der Mitte angehörenden Seen, mit 468 □Meilen.

[2]) Mit *M.* resp. M. sind diejenigen Läne bezeichnet, welche auf eine, im Vergleich zu ihrem Areal grössere oder kleinere Strecke an der Meeresküste liegen.

[1]) Einschliesslich der Hauptstadt mit 97962 Einw.

Digitized by Google

III. Der Norden, von 62—69° N. Br.

4 Läns, mit 365381 Ew. und *4286* □M., à *71* Ew.

	□Meilen:	Ew. auf 1 □M.:
Jemtland (Hptst. Oestersund) . . .	901	62
M. Wester-Nerrland (Hptst. Ikrnönsand) .	447	240
M. Westerbotten (Hptst. Umeå) . . .	1353	55
M. Norrbotten (Hptst. Piteå)	1555	41

Die Südgruppe hat also über $^1/_5$, die mittlere Gruppe $^3/_5$, und die Nordgruppe gegen die Hälfte des Areals, mit resp. $^1/_{15}$, $^1/_5$ und $^1/_{13}$ der Bevölkerung des ganzen Reiches. Gegen Norden hin werden die Läns im Allgemeinen grösser und volkärmer, namentlich auch (s. S. 71) ärmer an städtischer Bevölkerung. Die relative Bevölkerung jener drei Gruppen beträgt im Durchschnitt 1293, 629 und 71 Ew.: jene Proportion wie etwa 18 : 9 : 1.

Hinsichtlich der das Ernteergebniss betreffenden Rubrik obiger Tafel muss bemerkt werden, dass dergleichen Angaben für Schweden noch schwieriger aufzustellen sind, als für andere Länder, da das Land, wie im Eingange gezeigt worden, aus an höchst verschiedenartigen Theilen zusammengesetzt ist. Trotzdem ist der Einfluss des Bodenertrages auf die Volksbewegung notorisch in allen Ländern von solch' umfassender Bedeutung, dass wir diese Angabe nicht glaubten übergehen zu dürfen. Um aber jene Verschiedenheit der einzelnen Landestheile näher kennen zu lernen, fügen wir hier einen kurzen Anszug aus der Specialübersicht der 24 Läns pro 1851—55 bei. In diesem 40jährigen Zeitraum, wo die obige Tafel für das ganze Reich *kein* völliges Missjahr (0 oder auch nur No. I.), aber 8 Jahre (1816, 18, 26, 31, 37, 41, 43 und 55) mit knappen Ernten (No. II—IV.) nachweist, batten solch' knappe Ernten die Läns: [1])

Maximum.

Westerbotten	in *11* Jahren (Misaw. 9)
Norrbotten	„ 9 „ („ 8)
Jemtland	„ 8 „ („ 6)
Halland	„ 7 „
Elfsborg	„ 6 „
Wermland, Gefleborg, Kopparberg etc. .	„ 5 „

Minimum.

Oestergöthland, Södermanland, Jönköping, Kronoberg, Calmar, Gottland und Westmanland	in 2 Jahren
Malmöhus, Blekinge und Götheborg	„ 1 „
Nerike	„ *0* „

11 Läns hatten nur in 2 Jahren, 4 nur in 1 Jahre und *2* (Blekinge und Nerike) kein Jahr wirklichen Misswachs. Ueberhaupt waren die Ernteergebnisse der Art, dass in den 26 Jahren von 1830—55 *Westerbotten* und *Norrbotten* in 10 Jahren (mit Summen bis zu 100,000 Rdlr. und darüber), Jemtland und Wermland in 8, Kronoberg und Kopparberg in 7, Wester-Nerrland in 6 Jahren ans Staatsmitteln ansehnlich unterstützt werden mussten.

Was das ganze Reich anbelangt, so zeichnen in der gesammten Zeit seit 1749 sich die Jahre 1756 und 57, 61—64, 71 und 72, 80—83 und 1798—1800 durch besonders schlechte Ernten aus, deren Einfluss auf die Volkszunahme auch in der That in den entsprechenden Jahren 1857 und 58, 62—65, 72 und 73, 82—84 und 1799—1801 mehr oder minder deutlich sich ausdrückt; wogegen die sehr schwache Ernte im J. 1812, die in 1816—18, in 1826, 1831, 37 und 45 schon einen weit geringeren (nur im Vergleich zu den Vorjahren erkennbaren), die in 1841 und 43 aber gar keinen Eindruck auf den Volkszuwachs hinterliess. Dasselbe gilt von den einzelnen Läns, wo in den letzten 40 Jahren der Periode der Einfluss des wirklichen Misswachses auf die Volkszunahme durchaus nicht so regelmässig und so gross ist, als man erwarten sollte. — Es kann dies, selbst im Rückstehen auf jene von der Regierung gewährte Subvention, nur als ein erfreuliches Zeichen angesehen werden, wie mit der fortschreitenden Cultur, der Einzelnen wie des Staatsganzen, der Mensch sich allmählig immer mehr frei macht von der Herrschaft der Natur, selbst in Bezug auf die ersten Bedürfnisse des Lebens.

In der zweiten Rubrik obiger Tafel ist die Volksmenge für die Jahre 1751, 54, 57, 60, 63, 66, 69, (72), 75, 80, 85ff. bis 1855 auf Grund der *Zählungen* angegeben, jedoch unter mannichfachen, theils schon von *Wargentin* (1780), theils von *Berg* (1857) vorgenommenen Berichtigungen, da die meisten dieser Zählungen, sowie auch vielfach die alten Geburten und Gestorbenen, bis zum Jahre 1805 incl. Lücken oder Fehler enthielten. [2]) Die Volksmenge für die 2. resp. (seit 1775)

[1]) Wirklicher Misswachs fand statt: 1846 in 9, 1847 in 5, 1848 in 4, 1821, 1836 und 1851 in 3, 1837 und 1843 in keinem, 1841 nur in 2, 1845 wieder in 4 Läns.

[2]) Ohne Weiteres als richtig haben bis dahin nur die fünf Zählungen für 1751, 63, 75, 80 und 1800 adoptirt werden können. Die für 1772 bei *Berg* ganz verwerfen zu müssen gelaubt, und die betreffende Zahl aus dem Census für 1769 und 78 berechnet. — Die Zahl der Todtgebornen bedurfte selbst noch für die Jahre 1821—35 einer Correction.

4 zwischenliegenden Jahre, sowie auch die für 1748—50, ist durch den Ueberschuss der Gebornen über die Gestorbenen (für 1851—55 auch der Aus- über die Einwanderung) *berechnet* worden, unter gleichmässiger Vertheilung der ausserdem sich ergebenden, also einen Ueberschuss der Ein- oder Auswanderung andeutenden Differenz auf die 3-, resp. 5jährige Periode.

Jene Lücken in der Volksaufnahme hatte man anfänglich ganz übersehen und die vermeintlichen bedeutenden Ausfälle der Bevölkerung (von 1755—57, z. B. allein = 24177 Personen, die nach dem Census von 1754 und den Geburtsüberschüssen bis 1757, in letzterem Jahre zu wenig gezählt wurden) der unerlaubten, heimlichen

Auswanderung

schuld gegeben, und zwar mit solcher Sicherheit, dass 1762 ein Gesetz gegen diese letztere erlassen und 1763 von der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm sogar eine Preisfrage ausgeschrieben wurde „über die Ursachen der so bedeutenden schwedischen Auswanderung und die Mittel zur Abhülfe derselben,“ worauf auch eine Menge gelehrter Antworten eingingen. Endlich, erst im Jahre 1780, fiel es *Wargentin*, dem Mitverheber jenes Irrthums, ein, die bis dahin stattgefundenen Zählungen einer genaueren Prüfung zu unterziehen, und er gelangte dadurch zu dem Resultat, dass der jährliche Ausfall für das ganze Reich (einschl. Finland) in der Periode von 1750—73 nicht mehr als c. 900 (Min. 437, Max. 1372) Personen betragen habe: in den 12 südlichen Läns (Götha rike) = 1473, wogegen in den 8 nördlichen (Svea rike) ein *Ueberschuss* von 155, in Finland sogar von 396 sich fand. — Nicht lange darauf kam aber diese Frage durch kgl. Cabinetsordre, insbesondere in Betreff Schonens, von neuem in Anregung, und hierauf sprach die Tabellkommission (1798) die Ueberzeugung aus: dass die grosse Auswanderung aus Schweden eine blosse Einbildung sei, theils durch die fehlerhaften Volkstabellen, theils durch übertriebene Berichte von Reisenden hervorgerufen, „die von Hunderten von Schweden in London und Kopenhagen erzählen, und die der Meinung sind, es wimmle in ganz England und Dänemark von Schweden.“

Seitdem ist die *Auswanderung* auch sicher ganz unbedeutend gewesen, im letzten Decennium aber so deutlich zu Tage getreten, dass die Commission seit dem J. 1851 Berichte darüber eingefordert hat, die aber noch viel zu wünschen lassen. Für die fünf Jahre 1851—55 ergeben sich nur 12744 Auswanderer [1]) (Max.: 1854 = 4243), davon 4054 = fast $^1/_3$ unter 17 Jahr alt, 3415 = über $^1/_4$ verheirathet, und gegen $^2/_3$ weiblichen Geschlechts. Fast alle (11148) gingen nach Amerika; 1022 (meist Arbeits- oder Dienstleute) nach Dänemark. — Dagegen sind, um sich in Schweden einzubürgern, in jener Periode nicht mehr als 242 Personen (119 aus Deutschland) eingewandert; der Ueberschuss der constatirten Auswanderung beträgt also nur 12502 Personen. Dies würde nicht mehr als 0,34 pC., also pr. Jahr 0,07 pC. der Bevölkerung Schwedens betragen. Es hat aber in den gedachten 5 Jahren der Ueberschuss der Gebornen (= 565956) über die

Gestorbenen (= 385223) betragen	180733
dagegen die Volkszunahme nur	156791
Abgang:	23942
und zwar 16367 m. und 7575 w. Geschlechts.	
Die constatirte Mehrauswanderung betrug	12502
Also fehlen	11440,

während jener Abgang von 23942 Personen 0,68, pr. Jahr 0,14 pC. beträgt [2]), d. i. mehr als in irgend einem Quinquennium seit 1810, und vermuthlich grösstentheils Personen, die auf Arbeit in die Grenzländer gegangen sind.

Ein Aehnliches, mehr oder minder grosses, Deficit zeigen unter den 24 Zählungsperioden unserer Tabelle nicht weniger als 17, und nur 7 haben einen Ueberschuss der Einwanderung gehabt, der in 1810—15 auf 0,13, 1790—95 auf 0,22 und 1760—63 auf *0,28 pC.* pr. Jahr (in allen 3 Jahren: 16257 Personen) sich erhob. Dagegen hat 17mal, und zwar seit 1825 beständig, ein Abfluss der Bevölkerung stattgefunden, der sogar 9mal die Höhe von 0,1 pC. (was um 1750 = 1790, aber um 1850 = 3600 Köpfe ist) überstieg, indem er betrug:

1780—85	0,10 pC.	1850—55	0,14 pC.
1751—54	0,12 „	1795—1800	0,15 „
1754—57	0,13 „	1766—69	0,18 „
		1805—10	0,30 „
		1785—90	0,40 „

nämlich von 1805—10 37663, von 1785—90 sogar 43210 Personen.

In der ganzen 107jährigen Periode von 1749—1855 hat die Zunahme der Bevölkerung . . . . . 1.902850 Köpfe betragen, dagegen der Ueberschuss der Gebornen (= 8.651947) über die Gestorbenen (= 6.622144) . 2.029803 „ wonach sich ein Ausfall von . . . . . 126953 „

[1]) Davon aus den Läns Jönköping 1948, Blekinge 1063, Christianstad 1358, Oestergöthland 1146, Elfsborg 1118, was = 1,2, 1,0, 0,7, 0,6 und 0,5 pC. ihrer resp. Bevölkerung ist; — aus Stockholm allein 508, = 0,5 pC. seiner Einwohnerzahl. — [2]) Max.: 1854 = 0,19, Min.: 1855 = 0,09 pC.

muthmaßlicher Auswanderung, = 4,72 pC. der Durchschnittsbevölkerung herausstellt; — in den 40 Jahren 1815—55 nur von 33503 Personen, d. i. 1,10 pC. der durchschnittlichen Volkszuwachs. [1])

Schweden hat also in verschiedenen Epochen, namentlich von 1751 — 60, von 1766—69, von 1780—90, von 1795—1800, von 1805—1810 und endlich wieder neuerdings von 1850—55, einen erheblichen Abgang an Bevölkerung erlitten. Es theilt demnach, obschon in geringerem Grade, in neuester Zeit das Geschick fast aller west- und mitteleuropäischen Staaten, ein Geschick, welchem in den Perioden 1846—49—55 — auch sogar der *Preussische Staat* nicht entgehen konnte, nachdem derselbe lange Zeit — nachgewiesen seit 1816 — ein Plus der Einwanderung gehabt hatte. Es war dort nämlich, nachdem von 1843—46 noch ein Einwanderungsüberschuss von 54926 Pers. = 0,35 pC. gewesen, in jener 9jährigen Periode (1846—55) ein Auswanderungsüberschuss von 199183 Pers. = 1,20 (jährlich 0,13) pC. der Bevölkerung, von denen nicht mehr als 110709 als Auswanderer nachgewiesen, also 88474 der Controle entgangen waren. Erst das Triennium 1855—58 hat dort das frühere Verhältniss wiederhergestellt, indem die Zählung im J. 1858 33629 Bewohner mehr ergab, als nach den Kirchenregistern und der Wandercontrole vorhanden sein konnten.

Die controlirte Auswanderung aus *Norwegen* ist schon bedeutend grösser, als die aus Schweden: sie machte in den 11 Jahren 1846 bis 1856 32464 Pers. [2]) = 2,3 pC. der Bevölkerung aus; die aus *Deutschland* von 1840—45 erst 0,50, aber von 1846—55 (1.222170 P. =)2,84 [3]) [aus *Württemberg* von 1843—52 3,1, aus *Mecklenburg* 1854—58 sogar c. 4,5, aus *Baiern* 1844—56 nur 1,0], auch aus *Belgien* von 1841—51 nur 1,19, aus *Frankreich* von 1848—57 sogar nur 0,56, aber aus dem *Vereinigten Königreiche* von 1849 bis 1858 9,3, von 1851—56 6,1 (aus *Irland* *14,51* — aus *England* von 1846—55 *13,3*) pC. der Bevölkerung.

Alle diese Länder, mit Ausnahme allein von Frankreich, verlieren also bedeutend mehr als Schweden durch die Emigration. Das grosse Haupt-Reservoir, in welchem beinahe dieser ganze Menschenabfluss zusammenströmt, — der in der That bei den meisten Ländern noch viel grösser ist, als diese Zahlen ihn angeben, da so Viele ohne Erlaubniss ihr Vaterland verlassen —, und wohin auch ein grosser Theil von Skandinaviens Emigration sich wendet, ist *Nordamerika*, insbesondere die *Vereinigten Staaten*. Deren weise Bevölkerung hat durch diese Art von mächtiger Völkerwanderung in den drei Decennien 1820—30 —40—50 resp. um 2,9, 5,1 und 10,8 pC. zugenommen. In 1840 bis 1850 nämlich sind dort 1.542850 Fremde eingewandert, fast ausschliesslich aus *Europa*, und zwar aus Ländern *des germanischen Stammes*, der sich schon seit ältester Zeit durch seinen, von Zeit zu Zeit einen neuen Impuls erhaltenden Wandertrieb vor anderen Stämmen, insbesondere vor dem romanischen, der ihm räumlich so nahe steht, auszeichnet. Im gegenwärtigen Jahrhundert hat ein solcher Impuls sich, in zunehmendem Grade, wie eine Epidemie, seit dem Jahre 1819, besonders aber seit 1830, bemerkbar gemacht, aber jetzt bereits seinen Höhepunkt (in Deutschland 1854, im Britischen Reiche 1852) überschritten. Eigenthümlich ist das Fortschreiten dieser Erscheinung von Süden gegen Norden: im südwestlichen Winkel von Deutschland, am Fusse der Alpen, in dem gemüth- und phantasiereichen Schwabenlande [4]), hat das Volk es von jeher geliebt, „hinaus in die Ferne zu schweifen"; von da aus hat in den letzten 30—40 Jahren diese Wanderlust allmählig gegen Norden, durch Hessen und Nassau, Hannover, Mecklenburg und Pommern ihren Zug genommen, und ist endlich auch, wie wir gesehen, über die Ostsee nach *Skandinavien* gedrungen, wo sie gegenwärtig noch im Wachsen zu sein scheint. Dort, wie anderwärts, nimmt dieselbe der grossen Mehrzahl nach *erwachsene*, dazu *rüstige* und *gesunde* Menschen hinweg, zumeist dem *männlichen* Geschlecht und den *bemittelteren* Klassen angehörend: — lauter Umstände, die diesen Verlust für das gesammte Volks- und Staatsleben unendlich viel grösser machen, als er in der blossen Kopfzahl und in dem Geldcapital sich herausstellt. [5])

Nachdem wir im Vorstehenden das, der *natürlichen* Populationsbewegung fremde Element der Wanderung kennen gelernt haben, wird es möglich sein, die in Schweden und den übrigen Ländern stattgefundene natürliche

Zunahme der Bevölkerung

richtiger zu würdigen.

Nach fünfjährigen Perioden zusammengefasst und auf die Durchschnittsbevölkerung jedes Jahrfünfs bezogen, stellt sich die jährliche Volksvermehrung Schwedens im Laufe der 105 Jahre von 1751—1855 wie folgt heraus:

1751—55	um	1,00 pC.	1801—5	um	0,67 pC.
1756—60	"	0,43 "	1806—10	"	*+0,41* "
1761—65	"	0,75 "	1811—15	"	0,72 "
1766—70	"	0,86 "	1816—20	"	0,95 "
1771—75	"	+0,09 "	1821—25	"	*1,39* "
1776—80	"	0,96 "	1826—30	"	0,83 "
1781—85	"	0,31 "	1831—35	"	0,93 "
1786—90	"	0,08 "	1836—40	"	0,74 "
1791—95	"	1,02 "	1841—45	"	1,10 "
1796—1800	"	0,57 "	1846—50	"	0,98 "
			1851—55	"	0,88 "

Nur zwei von diesen 21 Quinquennien hatten also *Abnahme:*

1771—75, um 9727 Personen oder 0,48 pC. der Bevölkerung, und 1806—10, " 49557 " " *2,04* " " "

des Anfangsjahres. 1806—10 war demnach das ungünstigste, wie andersseits 1821—25 — mit 7,21 pC. Zunahme — das günstigste der 21 Quinquennien. [1]) Unter den einzelnen Jahren der ganzen 105jährigen Periode fallen dagegen die Extreme einerseits auf die Typhusjahre:

1773 mit	÷	52630 Personen	oder ÷ 2,61 pC.,
1809 "	÷	36765 "	" ÷ 1,52 "
und 1772 "	÷	16044 "	" ÷ 0,79 "

anderseits in

1825 mit	+	44375 Personen	oder + 1,63 pC. Zunahme,
dann: 1823 "	+	42717 "	" + 1,61 "
und 1792 "	+	32924 "	" + 1,51 "

Seit jener Schreckensperiode von 1806—10 ist letztere in keinem Jahrfünf mehr unter 3,75 pC. (also pro Jahr 0,75 pC.), und kein einzelnes Jahr mehr unter 0,37 pC. Zunahme (in 1813), seit 1814 sogar kein unter 0,41 pC. gebliebenes, überhaupt nur vier unter 0,61 (nämlich: 1831=0,45, 1838=0,46, 1839=0,52 und 1829=0,57) pC., eine durch ihre *Grösse* wie durch ihre *Stetigkeit* vortheilhaft gegen die Zeit von 1751 bis dahin abstechende Vermehrung. *Vor 1810* war die Differenz zwischen dem Maximum und Minimum der 12 Quinquennien = 1,02 (in 1791—95) ÷ *minus* 0,41 (in 1806—10) oder *1,45*, — dagegen *nach* 1810=1,39 (in 1821—25) ÷ 0,72 (in 1811—15) oder *0,67* pC., also in letzterer Periode noch nicht halb so gross, als in ersterer.

Im Jahresdurchschnitt war die Zunahme von 1810—55=0,93 pC.; von 1805 (wo die *Vaccination* allgemeinere Verbreitung im Lande fand) bis 1855 war sie nur = 0,81 pC., also immer noch anderthalb mal so gross, als in 1751—1805, wo sie nur 0,58 pC. betrug.

Die Reihe der *einzelnen* 107 Jahre durchgehend, findeu wir ein unausgesetztes Steigen der Volksmenge, mit Ausnahme allein von 1758, 72, 73 (wo sie auf den Stand von 1765 gesunken war, und 3,4 pC. *weniger* als 1771 betrug! — während die Jahreszunahme von 1749 bis 71 0,71 pC. betragen hatte), 1789, 90, 1809, 9 und 10, also in 9 Jahren, d. i. nur 1 unter zwölfen, oder richtiger 1 unter sieben, da solche Abnahme überhaupt nur in den ersten 62 Jahren stattgefunden hat.

Wie sich erwarten lässt, sind die Ursachen dieser Volksabnahme sehr ostensibler Art, nämlich: Verheerungen der *Blattern* 3mal, in (1757 und) 1758, 72—73 und 1800; andere Seuchen, hervorgerufen durch den *Krieg*, 2mal, in 1789 und 90, 1808, 9 und 10, durch *Misswachs* 1772 und 73, durch alle drei zusammen 1758. — Auch in Schweden verleugnet sich aber nicht jenes bekannte Gesetz, wonach sich die Natur beeilt, dergleichen Ausfälle durch eine gesteigerte Fruchtbarkeit zu ersetzen, wenn nicht schon im nächsten, so doch schon in den 2—3 nächstfolgenden Jahren. So finden wir im J. 1761 eine Zunahme von 1,2, 1774—76 von 1,15, 1792 von 1,51, 1802 von 0,80, 1811 zwar nur von 0,66, aber 1815 von 1,12 und 1816 (trotz schlechter Ernte!) von 1,28 pC. In ähnlicher Weise folgten auf die vergleichsweise „magern Jahre" 1831 mit 0,45, auf 1838 mit 0,46, auf 1847 mit 0,57 und 1852—53 mit 0,63 pC. Zunahme, die „fetten": 1833 mit 1,24, 1840 mit 1,11, 1849 mit 1,29 und 1854 mit 1,20 pC. — So war das durch die Epidemie in 1772 und 73 entstandene grosse Deficit von 3,40 pC. vor Ende 1776 wieder vollständig ausgeglichen, das Deficit von 1789 und 90 = 0,63 pC. bereits im

[1]) Auch in 17 einzelnen Provinzen des Reiches war die Volkszunahme in dem Jahrfünf 1821—25 grösser, als in irgend einem andern seit 1805. Die 6 nördlichen Läns hatten dagegen später (die 3 nördlichsten erst in der Zeit zwischen 1844 und 58) ihren stärksten Zuwachs.

[1]) Man bei neuerdings (1859) die Zahl der Skandinavier (hauptsächlich Dänen) in den Verein. St. auf 150—200000 (in Chicago allein gegen 10000) angegeben.

[2]) Excl. die in 1861—56 von der Stadt Bergen Ausgewanderten. — 1857 sollen aus Europa 353378 Pers., darunter 8161 Schwed. u. Norw., ausgewandert sein.

[3]) Max.: 1854 = 251931 oder 0,58 pC., d. i. ⅔ des natürlichen Zuwachses!

[4]) Desgleichen in der *Schweiz*, unter deren Bevölkerung man im J. 1854 3,0 pC. im Auslande abwesende schweizer Bürger zählte. In *Württemberg* dagegen war im J. 1855 die Zahl der „Landesabwesenden" im weitesten Sinne, sogar auf 6,78, im engern Sinne auf 3,2 pC. der Anwesenden gestiegen!

[5]) Die ausderthalb Millionen Einwohner, welche in dem Jahrzehnt 1840—50 nach den Vereinigten Staaten aus Europa übersiedelt sind, haben diesem Erdtheil oder vielmehr den betreffenden germanischen Ländern, gering angeschlagen, ein Capital von 2—300 Mill. Thlr. entzogen!

J. 1791, das von 1808—10 = 2,35 pC. im J. 1814, also nach Ablauf von vier Jahren — allerdings Kriegsjahren! — die Reproductionskraft des Volkes verdoppelt sich sofort, um die — in der Regel durch den *Tod* verursachten — Lücken im *Anwachs* der Volksmenge auszufüllen, fast so prompt, wie im Kampfe der Mann im zweiten Gliede in die Lücke springt, welche die feindliche Kugel im ersten gerissen.

In den ersten 66 Jahren unserer Periode, vor dem J. 1815, wo der Weltfrieden wiederhergestellt war, übersteig die Jahreszunahme nur 12mal (1751, 53, 61, 74, 75, 76, 80, 92, 94, 96, 97 und 98) die Höhe von 1 pC., am bedeutendsten in den Jahren

1792 = 1,51, 1761 = 1,25
1774 = 1,29, und 1794 = 1,25 pC.
1751 = 1,27,

Dagegen in den letzten 41 Jahren, seit 1815 einschl., trat dieser Fall 21mal ein (1815, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 33, 35, 36, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 49, 50, 51 und 54), daruter:

1825 = 1,63, 1822 = 1,30,
1823 = 1,61, 1849 = 1,29,
1835 = 1,42, 1816 = 1,28,
1824 = 1,41, 1853 = 1,28,
1816 = 1,31, 1831 = 1,25 pC.

Diese hohen Zuwachsraten sind um so bedeutsamer, da sie in der Regel lediglich in dem Ueberschusse der Geborenen über die Gestorbenen bestehen, während andre Länder, z. B. Preussen, Sachsen etc., ihre ansehnliche Volkszunahme theilweise dem Ueberschusse der Ein- über die Auswanderung verdanken. Jener Geburtenüberschuss allein ergab als höchste Jahreszunahme in *Preussen* von 1816—58:

von 1819—22 = *1,74* pC. (Maximum: 1821 = *1,94* pC.; — 1820 = 1,70, 1822 = 1,65 pC.)
von 1822—25 = 1,59 pC. (Maximum: 1825 = 1,62; 1824 = 1,58, 1823 = 1,54 pC.)
von 1816—19 = 1,43 pC. (Maximum: 1819 = 1,49 pC.)
„ 1843—46 = 1,24 „ („ 1844 = 1,42 „)
„ 1840—43 = 1,15 „ („ 1842 = 1,25 „)
„ 1849—52 = 1,13 „ („ 1851 = 1,40 „)
„ 1825—28 = 1,13 „ („ 1826 = 1,39 „)

In acht von jenen 42 Jahren hat dort also die natürliche Vermehrung mehr als 1,4 pC. betragen; in Schweden, nach Sp. 11 der Tabelle, nur in drei Jahren.

Der hohe Zuwechs in Preussen von 1816—19 (desgl. der in Schweden von 1815—20) ist um so bezeichnender, da die Jahre 1816 bis 1818 sehr schlechte Ernten hatten, und 1817 sogar die Theurung so gross war, wie sie seitdem, bis zum Jahre 1854, nur noch einmal, in dem bekannten Hungerjahre 1847, gewesen ist, wogegen andererseits zu Anfang der 20er Jahre der Getreidepreis seinen niedrigsten Stand in diesem Jahrhundert erreicht hatte. Der Scheffel Roggen kostete nämlich zu Berlin im J. 1825 durchschnittlich nicht mehr als 0,79, 1824 0,80 Thlr., dagegen im J. 1817 2,71 (1847: 2,58), und selbst in dem 10jährigen Durchschnitt von 1806—15 2,09 Thlr. (1805 sogar 3,38, und 1808 3,34 Thlr.!), während der Gesammtdurchschnitt der 30 Jahre von 1816—45 nicht mehr als 1,48 Thlr. betrug, und im J. 1844 der Preis wieder bis auf 1,26 Thlr. herabgegangen war. Hiermit die für 1822—25 und 1843—46 erwähnte Volksvermehrung in Preussen zusammengehalten, ergiebt sich, dass geseguete Ernten und billiges Brod eine Steigerung derselben veranlassen, die fast ebenso gross ist, als andererseits die Abnahme, welche Misswachs und Theurung nach sich ziehen. Auch Schweden hatte in den Jahren 1819—24 eine solche Reihe von guten Ernten, wie sie seitdem nie wieder, und überhaupt seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts nur noch einmal — 1786—97 — vorgekommen ist (vgl. die Tabelle), die damals aber erst spät — von 1792—98 — in der Volkszunahme zum Ausdruck gelangte.

Fassen wir, soweit als es möglich ist, die Volksbewegung in verschiedenen Ländern seit Anfang dieses Jahrhunderts nach zehnjährigen Zeiträumen zusammen, so treten sie, nach dem Durchschnitt der gesammten Periode geordnet, in nachstehende Reihe:

		Jährliche Vermehrung, pC.
Württemberg		
	1832—40	0,74
	1840—49	0,64
	1849—58	÷0,35
	im Durchschnitt	0,34
Hannover	(1823—32	1,71?)
	1833—45	0,54
	1845—58	0,29
1833—58 im Durchschnitt		0,42
Bayern	1818—30	0,93
	1830—40	0,55
	1840—49	0,37
	1849—58	0,23
	im Durchschnitt	0,55
Europäisches Russland		
	1806—29	c. 0,24
	1829—51	c. 1,17 [1])
	1851—56	c. 1,23
	im Durchschnitt	c. 0,78
Belgien	1830—46	0,91
	1846—58	0,53
	im Durchschnitt	0,74
Oesterreich	1818—30	c. 1,0
	1830—46	0,99
	1846—57	0,10
	im Durchschnitt	c. 0,74
Sardinien (das Festland)		
	1819—30	c. 1,41
	1830—38	c. 0,41
	1838—48	0,58
	1848—58	0,55
	im Durchschnitt	0,77
Holland (excl. Luxemburg)		
	1830—40	0,93
	1840—49	0,67
	1849—59	0,77
	im Durchschnitt	0,79
Irland [2])	1792—1805	c. 0,56
	1805—21	c. 2,69 [3])
	1821—31	1,33
	1831—41	0,51
	1841—51	÷2,25
	im Durchschnitt	0,79
Schweden	1800—10	0,13
	1810—20	0,83
	1820—30	1,11
	1830—40	0,84
	1840—50	1,04
	1850—55	0,88
	im Durchschnitt	0,80
Baden	1816—25	1,57
	1825—34	1,11
	1834—43	0,91
	1843—52	0,31
	1852—58	÷0,26
	im Durchschnitt	0,87
Frankreich	1800—11	c. 0,56
	1811—21	0,45
	1821—31	0,67
	1831—41	0,50
	1841—51	0,44
	1851—56	0,14
	im Durchschnitt	0,49
Norwegen [4])	1801—15	0,02
	1815—25	1,60
	1825—35	1,28
	1835—45	1,05
	1845—55	1,14
	im Durchschnitt	1,02
Schottland [5])		
	1801—11	1,16
	1811—21	1,37
	1821—31	1,19
	1831—41	0,98
	1841—51	0,99
	im Durchschnitt	1,11
Dänemark (ohne die Herzogthmr.) [6])		
	1801—34	c. 1,21
	1834—45	0,98
	1845—55	1,05
	im Durchschnitt	1,13
Preussen [6])	1816—22	c. 1,99
	1822—31	c. 1,24
	1831—40	c. 1,50(?)
	1840—49	1,00
	1849—58	0,92
	im Durchschnitt	c. 1,13
Sachsen	1834—43	1,07
	1843—52	1,36
	1852—58	1,10
	im Durchschnitt	1,19
Griechenland		
	1821—32	÷0,89
	1832—42	3,28
	1842—52	1,61
	1852—56	1,57
	im Durchschnitt	1,29
England und Wales [7])		
	1801—11	1,31
	1811—21	1,53
	1821—31	1,45
	1831—41	1,33
	1841—51	1,22
	im Durchschnitt	1,37

In diesen 19 Ländern bewegte sich also die procentale Jahresvermehrung während der letzten 30—50 Jahre zwischen 0,34 pC. in Württemberg und 1,37 pC. in England; sie war hier also mehr als 4mal

[1]) Nach den griechisch-russischen Kirchenregistern jedoch weit mehr (z. B. in 1825—30 um 1,5 pC.). Auch im vorigen Jahrhundert schon, von 1725—1806, ist die Volksmenge um durchschnittlich c. 0,86 pC. im Jahre gestiegen. — Der Landerbestand des Jahres 1806, mit 14½ Mill. Einwohnern, hatte im J. 1859 43½, 1854 aber bereits 57½ Mill. erreicht.

[2]) Einschliesslich der ausserl. Länder befindlichen Militärs und Seelmute. — Auch in den folgenden 5 Jahren, 1851—55, hatte *Irland* noch eine starke *Abnahme*, von jährlich 1,63 pC. Seine Bevölkerung, 1841 = 8 196597 Seelen, war 1856 auf 6 77183 gesunken!

[3]) Die vor dem J. 1821 in Irland ausgeführten Zählungen sollen zwar sehr unvollkommen gewesen sein; zum Theil nur Schätzungen; dennoch spricht Vieles dafür, dass die Volksvermehrung in diesem statistisch höchst merkwürdigen Lande von jeher eine ausserordentlich grosse gewesen ist.

[4]) Von 1769—1801 bereits 0,53 pC.

[5]) Die Zählung vom J. 1801 war eine nicht ganz zuverlässige, daher der Vermehrungs-Coefficient für die erste Periode, 1801—34, und somit auch der Durchschnitt etwas zu hoch ausfällt.

[6]) Die vor dem J. 1840 ausgeführten Volkszählungen dürfen nicht als genau angesehen werden. Gegen 2 pC. der Bevölkerung (nach Dieterici's Schätzung sogar 2,5—3 pC.!) mögen bis dahin bei den Zählungen entgangen sein, so dass der Zuwachs von 1831—40 nicht 1,50, sondern höchstens 1,3 pC. betragen hat. — Aehnliches, zum Theil in noch höherem Grade, gilt von den aus dem ersten Drittel dieses Jahrhunderts herrührenden Angaben über die Volksmenge in verschiedenen andern Ländern, z. B. in Sachsen, Hannover etc., die wir deshalb ausser Acht gelassen haben.

so gross, als dort, und 2,8mal so gross, als in Frankreich. — Bei 13 von diesen Ländern haben wir auch die Zunahme speciell für das 2.—3te Decennium dieses Jahrhunderts angegeben, und es findet sich hier, dass diese sämmtlich, bis auf Griechenland, in dem Jahrzehnt von 1820—30 (resp. 1815—25), d. i. unmittelbar nach Wiederherstellung des Friedens, ihre Bevölkerung am stärksten vermehrt hatten. Da, wo die Zählungsperioden zu enlassen, eine Vergleichung nach kleineren Zeiträumen anstellend, finden wir ebenso, wie wir es bei Schweden gesehen haben, in den Jahren 1820—25 die höchste Zunahme. Als Beispiel möge *Preussen* dienen: dort hatten die Triennien 1816—19 2,03, 1819—22 *2,08*, 1822—25 noch 1,69 pC. Jahresvermehrung; später nur in 1834—37 noch 1,45, 1837—40 1,91 (?? — s. die Anm. 6. S. 13), und 1843—46 1,36 pC. [1]), so dass in den 14 Zählungsperioden von 1816—58 die jährliche Zunahme sechsmal 1,3 pC. übertraf. In Baden erreichte sie von 1819—22 die Höhe von 1,64, 1822—25 sogar *1,83* pC. Auch im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin, wo sie in 1830—37 nur 0,88, 1839—49 0,86 pC. betrug, hat sie in 1818—30 die Höhe von 1,42 pC. erreicht.

Für Frankreich, Russland, die drei skandinavischen Reiche und die britischen Inseln reichen die Angaben bis zum Anfange dieses Jahrhunderts zurück, und unter diesen Staaten finden sich *Norwegen* und Schweden, nächstdem Russland, als diejenigen, deren Bevölkerung damals am stärksten zu leiden hatte, daher aber auch nach dem Jahre 1815 den stärksten Rückschlag in der Vermehrung zeigte. [2]) Dagegen ist das Britische Reich, durch seine insulare Lage politisch so sehr begünstigt, selbst in der Zeit der heftigsten Kriegsstürme von den Leiden des Continents nur unerheblich afficirt worden, wie dies auch die Handelsausweise eine jener Zeit bestätigen. England mit Wales hat namentlich, in den ersten 10 Jahren (1801—11), trotzdem ein auch für das Britische Reich ein fast ununterbrochener Kampf waren, seine Volksmenge noch um 1,31 pC. jährlich wachsen sehen, d. i. stärker, als selbst in der friedlichen Periode von 1841—51.

Endlich lernen wir aus der gegebenen Zusammenstellung noch, dass alle nordgermanischen Bevölkerungen, Engländer, Schotten, Schweden, Dänen etc. ein sehr ähnliches Verhältniss der Vermehrung zeigen, ja dass selbst Holland und Belgien, trotz der vielfachen Unterschiede in Nationalität und Erwerb, hierin einander sehr nahe stehen; dass dagegen auf dem eigentlich *deutschen* Boden die allergrösste Mannichfaltigkeit in der Volkszunahme herrscht, und dass hier zwischen dem Norden und Süden, Osten und Westen grössere Verschiedenheiten stattfinden, als zwischen jenen nordischen Ländern: Verschiedenheiten, die sich keineswegs, oder doch nur zum geringeren Theile daraus erklären lassen, dass ein *Wandern* vom Süden zum Norden, oder gar vom Westen zum Osten stattfindet, welches hier ebenso viel ausgleicht, als dort abgeht. Es liegt hier vielmehr einer von den vielen Beweisen vor, welche auch die Statistik mit ihren Zahlen, den »letzten, unerbittlichen Richtern«, dafür liefert: wie gross und wie tiefgreifend die Unterschiede sind, welche zwischen den einzelnen Theilen unseres deutschen Vaterlandes bestehen.

Stellen wir *Schweden* mit den beiden andern skandinavischen Ländern (excl. die Herzogthümer) [3]) und *Norwegen*, soweit die stattgefundenen Volkszählungen es zulassen, zusammen, so ergiebt sich bis auf das letzte Quinquennium — wo aber die Abnormität auf Seiten Dänemarks war — eine besonders grosse Aehnlichkeit in der Volkszunahme mit diesem letzteren, welches in dieser Beziehung die Mitte hält zwischen Schweden und Norwegen.

	Schweden	*Norwegen*		*Dänemark*
1801—35	0,73 pC.	0,86 pC.	1801—34	1,21 pC.
1835—40	0,74 „	1,05 „	1834—40	0,79 „
1840—45	1,10 „		. . . .	1,02 „
1845—50	0,98 „	1,14 „	. . . .	0,83 „
1850—55	0,88 „		. . . .	1,27 „

Was wir oben bereits erwähnt haben über die verhältnissmässig nur geringe Abhängigkeit der Volkszunahme von der Volksdichtigkeit, tritt noch deutlicher zu Tage, wenn wir die einzelnen, in der letzten Uebersicht aufgeführten Länder nach beiden Beziehungen, der Volkszunahme [4]) und der Volksdichtigkeit, ordnen. *Griechenland* aber, des trotz seiner enormen Volksvermehrung noch immer erst 1192 Ew. auf die □Meile hat, übergehen wir hier, da die dortigen Zählungen schwerlich ganz richtig sind, überdies hier, nach Abwerfung des türkischen Joches und Ueberstehung der Revolutionsstürme, gerade eine Periode der stärksten Reaction vorliegt, wie sie die übrigen Länder Europe's nur in den ersten 5—10 Jahren nach den Napoleonischen Kriegen gehabt haben. [5]) — Es ergeben sich dann folgende Reihen für

No.		die Volkszunahme pro Jahr pC.
1.	England-Wales	1831—51 1,27
2.	Sachsen	1834—58 1,19
3.	Russland	1829—51 c. 1,17
4.	Norwegen	1835—55 1,16
5.	Dänemark, ganz	1834—55 1,01
6.	Schottland	1831—51 0,99
7.	Preussen	1840—58 0,96
8.	Schweden	1835—55 0,92
9.	Holland	1830—59 0,79
10.	Oesterreich	1818—57 [6]) 0,74
11.	Belgien	1831—58 0,74
12.	Sardinien	1838—58 0,57
13.	Württemberg	1832—58 0,56
14.	Hannover	1833—58 0,42
15.	Frankreich	1831—56 0,40
16.	Baden	1834—58 0,39
17.	Bayern	1830—58 0,38
18.	Irland	1821—51 +0,14

No.		die Volksmenge pro □Meile
1.	Belgien	1858 8641
2.	Sachsen	„ 7812
3.	England-Wales	1851 6535
4.	Holland	1859 5632
5.	Sardinien	1858 4943
6.	Württemberg	1858 4774
7.	Baden	1858 4799
8.	Irland	1851 4365
9.	Frankreich	1856 3742
10.	Preussen	1858 3476
11.	Bayern	„ 3327
12.	Oesterreich	1857 3120
13.	Hannover	1858 2640
14.	Dänemark	1855 2386
15.	Schottland	1851 1960
16.	Russland	„ c. 600
17.	Schweden	1855 449
18.	Norwegen	„ 267

Welch ein buntes Durcheinander stellt sich hier bei Vergleichung beider Reihen dar! — Ganz ebenso, wie wir es oben (S. 70 des vor. Jahrg.) für einzelne *Provinzen* Schwedens und Preussens dargelegt haben, findet sich auch unter diesen *Ländern* und *Staaten* die Erscheinung wieder: dass die am stärksten und die am schwächsten bevölkerten am schnellsten ihre Population vermehren, während manch' andere, ebenfalls wenig volkreiche Länder (z. B. *Hannover*, Bayern, Frankreich) nur langsam an Volksmenge zunehmen. Offenbar geht hieraus hervor, dass es nicht die *vorhandene Volksmenge* ist, welche den Maassstab für den Zuwachs abgiebt, sondern weit mehr die *Erwerbsfähigkeit* derselben, mit andern Worten: die grössere *oder* geringere Annäherung der Volksdichte an die Grenze der bequemen oder doch leidlichen Auskommens. Wie weit England und Sachsen, *trotz* ihrer hohen Volksdichte, und andrerseits die 4 nordischen Reiche (Russland und Skandinavien), *weil* sie noch so wenig bevölkert sind, von jener Grenze entfernt sein müssen, zeigt der hohe Procentsatz ihrer Volkszunahme; ob aber andrerseits die so langsam in ihrer Population fortschreitenden süddeutschen Länder, nebst Irland, auch Frankreich und Sardinien, jener Grenze schon so nahe stehen, dass hierdurch dieses Zurückhalten verursacht wird, steht sehr in Frage; es scheinen dort wenigstens allerlei Missstände, innerlicher wie äusserlicher Art, angeborne Wanderlust u. dgl. mit im Spiele zu sein, und Europe im Ganzen dürfte einstweilen wohl noch Raum genug haben für die Verdoppelung seines gegenwärtigen Menschencapitals.

Fassen wir jedoch die Reihe jener europäischen Länder näher in's Auge und gruppenweise zusammen, so stellt sich als Resultat Folgendes heraus. Die ganze *nördliche* und *östliche* Hälfte von Europa, gleichviel ob die Länder so volkleer sind, wie das öde Skandinavien und Russland, oder ob sie eine so starke (10—12, ja 20mal so dichte!) Bevölkerung haben, wie England und Sachsen, hat eine sehr hohe, von 0,8 bis zu 1,3 pC. gehende Jahresvermehrung, wogegen der ganze *Südwesten* dieses Erdtheils, und wie ein näheres Eingehen zeigt, auch der Südwesten von *Deutschland* [7]), weit unter jenem Betrage zurückbleibt, mit 0,4 bis höchstens 0,6 pC. jährlicher Zunahme. — Nicht ohne Antheil hieran scheint der Umstand zu sein, dass die Getreidepreise in Deutschland im Allgemeinen von Norden gegen Süden, von Osten gegen

[1]) In *Sachsen* sogar 1,48 pC., wie denn überhaupt in diesem an dicht bevölkerten, aber kleinen Lande im Herzen von Deutschland die Vermehrung in neuester Zeit die des Preussischen Staates noch bedeutend übertrifft. So war dieselbe dort von 1850—58 = 1,00, hier nur = 1,33, 1855—58 dort = 1,33, hier = 1,69 pC. jährlich.

[2]) Eine ähnlich starke Rückwirkung fand in *Pommern* statt. Dort hatte zwar in der Periode von 1808—15 die Jahreszunahme noch 0,81 pC. betragen, von 1816—25 aber erreichte sie die ausserordentliche Höhe von 2,38 pC.

[3]) Vergl. den VI. Abhandlung über die Volksvermehrung etc. in der Dänischen Monarchie seit Anfang dieses Jahrhunderts, in No. 6 des Jahrg. 1858 dieser Zeitschrift.

[4]) Wir ziehen hier nur die letzten zwei bis drei Jahrzehnte in Betracht, zunächst wegen der grössern Zuverlässigkeit der neuern Volksaufnahmen, dann auch, um die Daten für die verschiedenen Länder besser vergleichbar zu machen.

[5]) Das Verhältniss der Nativität zur Mortalität ist allerdings in Griechenland, mit seiner slavisch-hellenischen (vielleicht überwiegend slavischen! —) Bevölkerung ein ausnehmend günstiges; im J. 1839 z. B. war die Proportion der Geburten zu den Gestorbenen = 177,8 : 100, indem 1 Geburt auf 37,3, 1 Todesfall erst auf 48,4 Ew. traf, so dass der Zuwachs = 1,6 pC der Bevölkerung betrug, genau soviel, als die Census von 1848 und 56 ergeben.

[6]) Wegen der, durch die heftigsten Choleraepidemien und durch kriegerische Unruhen im letzten Jahrzehnt veranlassten Störungen in diesem Reiche erschien es uns angemessen, hier ausnahmsweise ein bis zwei Jahrzehnte weiter zurückzugreifen, — ebenso, wegen der ausserordentlichen Ausdehnung in 1841—51, bei Irland.

[7]) Der Nordwesten nur zum Theil, namentlich auf diejenigen Theile, wo die Industrie noch eine geringe oder die Auswanderung beträchtlich ist; also: Hannover, Oldenburg und Westphalen, beide Hessen und zum Theil Thüringen.

Digitized by Google

Westen zunehmen, so dass sie z. B. am Oberrhein (in Baden etc.) um $^1/_4$ höher sind, als in Schlesien, und dass z. B. der Scheffel Roggen, der im Preussischen Staat im Durchschnitt der Jahre 1816—54 1,55 Thlr. kostete, in der Provinz Preussen, Posen und Pommern nur 1,33, in Sachsen 1,59, in Westphalen und Rheinland aber 1,86 Thlr. galt. Noch grösser sind diese Unterschiede zwischen den Extremen in *Europa:* in Brüssel kostete der Roggen im J. 1851 doppelt und der Weizen $1^1/_4$ (in London sogar $1^{19}/_{32}$) mal soviel, als in Odessa. Ob aber diese, oftmals noch sehr gesteigerten Verschiedenheiten überall und zu allen Zeiten durch die Höhe des Arbeitslohns ausgeglichen werden, dessen Bewegung eine viel schwerfälligere ist, muss sehr bezweifelt werden. —

Die grosse europäische Gebirgsdiagonale, welche Europa in zwei grosse, ungleiche Hälften theilt: das Tiefland im Nordosten und das Hochland im Südwesten, bildet, nach dem Obigen, auch für die Populationsbewegung — wenigstens in ihrem westlichen Theile — eine Scheidelinie. Die im Allgemeinen grössere Ergiebigkeit und Wegsamkeit des Bodens in jenem Tieflande, zumal in dem niederungsreichen Norddeutschland, mag hieran einigen Antheil haben; doch zeigt sich eine ebenso starke Volkszunahme bei dem gebirgigen und wenig fruchtbaren Skandinavien und Schottland. Es muss demnach vielmehr die Nationalität und die, mit dieser eng zusammenhängende Lebens- und Nahrungsweise sein, nebst der sittlichen Culturstufe des Volkes, welche einen dominirenden Einfluss auf dessen Propagation ausübt. — In dieser Beziehung verdienen der *Oesterreichische Staat* und *Belgien* noch ein besonderes Augenmerk. Beide Staaten haben eine gemischte Bevölkerung: in Oesterreich $^9/_{10}$ Deutsche und etwa ebensoviel [1]) Romanen, neben $^7/_8$ Slaven und gegen $^1/_{20}$ Magyaren, während Belgiens Bevölkerung — $^5/_6$ Flamländer und $^1/_6$ Wallonen — nur aus germanischem und (kelto-)romanischem Stamme zusammengesetzt ist, also ein Mittelglied zwischen beiden darstellt. Dem entsprechend nehmen beide Staaten auch in obiger Reihe — mit ihren $^3/_4$ pZ. jährlicher Volkszunahme, genau die Mitte zwischen den beiden Extremen ein, Belgien insbesondere — dessen eine Hälfte zugleich dem *Tieflande* angehört — zwischen seinen beiden Nachbarländern: Frankreich mit $^1/_4$ und Preussen mit ca. 1 pC. Zunahme. Dem hemmenden Einfluss des romanischen Volkselements, sowie der ausnehmenden Volksdichtigkeit — der grössten in Europa — und des ausgedehntesten Pauperismus in diesem Lande, wirkt demnach, und mit gleich starkem Erfolge, das deutsche Element, dann die grosse Fruchtbarkeit und Zertheilung des Bodens und die höchste Ausbildung der Industrie entgegen, so dass sich eben jener Durchschnitt zwischen Prousseus rascher und Frankreichs langsamer Volkszunahme daraus ergiebt.

Die Bedeutung, die wir hiermit dem *ethno-* und nächstdem dem geographischen Momente im Leben der Völker für deren Vermehrung vindicirt haben, lässt sich auch, mit demselben und vielleicht mit noch grösserem Rechte, ihrer *Culturgeschichte* zuschreiben. Es sind nämlich in der That die Völker neuerer Cultur, mit blühender Agricultur und Industrie, in Ruhe und Wohlstand lebend, die sich rascher vermehren, als jene Völker von älterer Cultur, die zum Theil die Zeit ihrer höchsten Blüthe und Macht schon hinter sich haben und die im Allgemeinen an Ausdauer und Fleiss, an geistiger Bildung und Sittenreinheit jenen nachstehen, dazu durch innere Gährungen und Umwälzungen oder durch Kriege mit ihren Nachbarvölkern ihrer eigenen Wohlfahrt oft am meisten hinderlich sind.

Wenn auch mit alledem nun keineswegs gesagt sein soll, dass eine *jede* rasche Volksvermehrung als ein erfreuliches Zeichen des Gedeihens und Wohlbefindens zu betrachten ist, so darf man doch behaupten: dass eine solche stärkere Zunahme, wenn sie durch längere Zeiträume regelmässig sich fortsetzt — wie es z. B. eben in Schweden der Fall ist (wozu Irland das Gegenstück liefert! —) gleichsam ein jugendlich rascheres Pulsiren der Lebenskraft anzeigt und somit ein Zeugniss ablegt für die *Gesundheit* der Zustände und die gedeihliche *Entwickelung* eines Volkes.

Der Umstand, dass die germanischen Völker grösstentheils, die nordgermanischen aber (Skandinavier, Engländer, Schotten) fast ausschliesslich dem Protestantismus, die romanischen aber ebenso ausschliesslich dem Katholicismus zugethan sind [2]), legt die Frage nahe: ob nicht auch das religiöse Bekenntniss von Bedeutung ist für die Volkszunahme? Ein *directer* Einfluss dieser Art dürfte schwerlich stattfinden; aber nicht ganz gering, wenn auch für so verschiedenartige Länder nicht statistisch nachzuweisen, mag der indirecte Einfluss der Confession sein. Dafür scheint u. a. die sehr ungleiche Vermehrung der Bekenner der drei Hauptreligionen im Preussischen Staate zu sprechen. Dort machten nämlich von der Gesammtbevölkerung aus:

	Protestanten	Katholiken	Juden
Im Jahre 1817	60,6 pC.	38,2 pC.	1,21 pC.
„ „ 1837	61,2 „	37,5 „	1,30 „
„ „ 1849	61,4 „	37,2 „	1,34 „
„ „ 1858	61,2 „	37,3 „	1,37 „

Hier hatte also bei der letzten Volkszählung, gegen das Jahr 1817 verglichen, der Antheil der Juden um 0,16, der der Evangelischen um 0,6 pC. *zugenommen*, der der Katholiken aber war um 0,9 pC. *gesunken*; welche drei Differenzen relativ = +13, +10 und +2,4 pC. sind, also eine recht ansehnliche Verschiedenheit in der Volkszunahme andeuten. Die absoluten Zahlen der Bekenner von 1817 und 1849 (wo das katholische Hohenzollern dem Staate noch nicht einverleibt war) mit einander verglichen, haben die Juden sich in diesen 32 Jahren um 72,0, die Evangelischen um 57,1, die Katholiken aber nur um 51,1 pC. ihrer Anzahl im J. 1817 vermehrt, die Juden also $^1/_{3}$-, die Evangelischen $^1/_{17}$mal so stark als die Katholiken: Unterschiede, die übrigens sicher nicht etwa allein in der Einwanderung, sondern wesentlich auch in der Propagation begründet sind.

Ende 1748 hatte Schweden 1.736482, Ende 1753 1.819245, — Ende 1850 dagegen 3.482541, und Ende 1855 3.639332 Einwohner. Dies ergiebt in der ganzen, 107jährigen Periode eine Zunahme um 109,6 pC. und eine Verdoppelung der Volksmenge in Zeit von 102 Jahren. — Diese Frage der

Verdoppelungsperiode

einer Bevölkerung hat schon im XVII. Jahrhundert vielfach die Statistik beschäftigt, so mangelhaft damals auch die Unterlagen für derartige Berechnungen waren. Der berühmte Mathematiker Euler hat auch (1760) für die Bedingung, dass die Volkszunahme eine gleichmässige bleibe, also ebenso, in geometrischer Progression fortschreite, wie die Vermehrung eines auf Zinseszins angelegten Capitals, eine Tafel berechnet, die für einen jährlichen Zuwachs von 0,20 bis zu 4,0 pC. die Verdoppelungsperiode ergiebt, hiernach würde Schweden, die Zuwachsrate der letzten 10 Jahre (1845—55 = 0,8) als permanent gesetzt, in 76 Jahren, also im Jahre 1931 seine gegenwärtige Bevölkerung — die etwa der von Portugal oder Holland gleich ist und das Doppelte von der Hannovers oder Toscane's beträgt — verdoppelt, d. i. auf 7.278664 gebracht haben, was etwa die jetzige Volksmenge des Königreichs Neapel ohne Sicilien ist. — Wir wollen jedoch absehen von dieser unfruchtbaren Speculation, welche allerdings geeignet ist, den enormen Unterschied herauszustellen, den schon eine *geringe* Differenz in der Zuwachsrate, für die Volksvermehrung eines Staates, also für seine ganze Zukunft bedingt [3]), welche aber übrigens nur dazu dient, bei den Einen freudige, bei den Anderen ängstliche, bei Allen aber ungegründete, weil sicher doch nicht in Erfüllung gehende Erwartungen hervorzurufen; wir ziehen es vielmehr vor, auf dem festen Boden der *Vergangenheit*, also der Thatsachen stehend und, soweit die Daten zurückgehen, uns ganz auf diese beschränkend, eine Vergleichung anzustellen: in welcher Frist in den einzelnen Ländern Europa's und in Nordamerika eine solche Verdoppelung ihrer Volksmenge stattgefunden *hat*, und erhalten dann, mit den laugsamer zunehmenden Bevölkerungen anfangend, die absoluten Zahlen aber, der Kürze halber, fortlassend, die nachstehende, sehr merkwürdige Reihenfolge:

Frankreich von 1700 — um 1830 = ... c. 130 Jahre
„ 1566 — „ 1796 = ... 230 „
„ 1300 — „ 1700 = ... 400 „
Insel Sardinien von um 1700—1858 = ... c. 160 „
Spanien von 1723—1857 = ... 134 „
Toscana von 1737—1856 = ... 119 „
Dänemark, das Kgr., von um 1750—1855 = . . . c. 105 „
Schweden von 1753—1855 = ... 102 „
Preussen von 1819 — um 1919 = ... c. 100 „
aber: Prov. Schlesien von 1819 — um 1892 = c.
73 Jahre; 1735 bis 1831 = 96 Jahre
Prov. Preussen von 1819—1874 = 55 Jahre;
1775—1843 = 68 Jahre
(Ostpreussen 1819—1878 = c. 59 J.;
1748—1820 = 72 Jahre)
(Westpreussen von 1819—67 = 48 J.)
Prov. Pommern von 1819—1868 = 49 Jahre;
1748—1821 = 73 Jahre
Ostfriesland von 1752—1848 = ... 96 „
Europ.-russ. Reich von 1806 — um 1892 = . . . c. 86 „

[1]) Vor Abtreuung der Lombardei an Sardinien (Juli 1859); seitdem nur noch ca. $^1/_7$ Romanen.

[2]) *Irlands* Bevölkerung, mit ihrer im ersten Drittel dieses Jahrhunderts enormen Zunahme, gehört zwar zu beinahe $^3/_4$ ($^{13}/_{17}$) der katholischen Confession an; aber die sämmtlichen Verhältnisse dieses sonderbaren Volkes, sowohl die seiner (frei rein-keltischen) Abstammung, seiner Sitten und Sittlichkeit, als auch die der Zunahme selbst (s. o.), sind so sheermer Art, dass man dies Land füglich als eine Ausnahme von der *Regel* betrachten kann.

[3]) 0,30 pC. jährliche Vermehrung ergiebt die Verdoppelungszeit = 347, 4,0 pC. dagegen = was übrigens in der Wirklichkeit fast nirgends vorkommt —, d. i. das *30fache*, ergiebt dieselbe = 17,7 Jahr, ein Verhältniss wie *100* zu 1! —

Norwegen von 1769—1851 =	82	Jahre
Böhmen von um 1770—1850 =	c. 80	„
Galizien von um 1770—1850 =	c. 80	„
Die Niederlande von 1817 — um 1897 =	c. 80	„
(*Belgien* allein von 1802 — um 1883 =	c. 81	„)
Finland [1]) von 1805 — um 1884 =	79	„
Sachsen von 1815—1870 =	55	„
Grossbritannien von 1801—1851 =	50	„
(*England-Wales* von 1801—50 = 49 J.; 1668 bis 1815 = 128 J.; um 1400—1668 = c. 268 J.)		
(*Schottland* 1801—53 = 52 J.; 1755—1538 = 63 J.)		
Irland von 1792—1841 = 49 J.; 1710—92 = 82 J.; 1690—1710 = 20 Jahre (?)		
Vereinigte Staaten von 1533—1856 =	23	„
„ 1808—1833 =	25	„
„ 1785—1808 =	28	„
Canada . . . . „ 1834—1850 =	15	„
„ 1814—1834 =	20	„

Die 25 verschiedenen Länder, die wir hier aufgeführt, sondern sich wie von selbst in folgende vier Gruppen:

1) Länder mit einer *langen* Verdoppelungsperiode von etwa 180 bis zu 120 Jahren; es sind dies vor Allem Frankreich, dann die spanische und italische Halbinsel (die Länder alter Cultur! —).
2) Länder mit einer *mittleren* Verdoppelungsperiode, von c. 100 bis 80 Jahren: die drei skandinavischen Reiche; der Preussische Staat; Ostfriesland; Russland, Böhmen und Galizien (drei slavische Länder); die Niederlande; Finland.
3) Länder mit einer *kurzen* Verdoppelungsperiode, von c. 60 bis 50 Jahren: Schottland, England und Irland; das Königreich Sachsen; die Provinzen Preussen (zumal Westpreussen) und Pommern.
4) Länder, die vermöge sehr starker *Einwanderung* ihre Volksmenge schon in 25—15 Jahren verdoppelt haben: ein Fall, der nur in Amerika (Verein. Staaten und Canada) vorkommt.

Die Völker romanischen Stammes haben sich also in der neuesten Zeit 2—3mal so langsam vermehrt, als die germanischen und slavischen. Bei den beiden letztern scheint der Zuwachs im Ganzen genommen etwa gleich gross zu sein, bei den Slaven aber gleichsam ein rein *natürlicher*, bei den Germanen dagegen mehr durch die *Cultur*, im weitesten Sinne des Wortes, geistige wie materielle, hervorgerufen. Deshalb ist er auch am grössten in England und Seebsen, wo hochgebildete Industrie und reger Verkehr ihm zur Seite stehen und ihn noch mehr beschleunigen. Dass aber *Pommern* eine so rapide Volkszunahme hat, verdankt es wesentlich seiner noch so schwachen Bevölkerung und dem Aufschwunge des Ackerbaues, unterstützt durch Handel und Schifffahrt. In demselben günstigen Falle befinden sich zur Zeit auch *Schweden* und, noch mehr durch ihre geographische Lage begünstigt, Norwegen und Dänemark.

Bei allen Ländern Europa's aber, ohne Ausnahme, scheint die jüngste Vergangenheit und auch die Gegenwart noch, eine gegen die vergangenen Jahrhunderte *sehr gesteigerte* Vermehrung zu haben; für Frankreich und die östlichen Provinzen des Preussischen Staates, für England, Schottland und selbst für *Irland*, das schon im vorigen Jahrhundert eine erstaunlich hohe Productivität und demnach Volkszunahme hatten, liegen die betr. numerischen Daten vor.

Für Preussen stellt sich, die Vermehrung von 1819—58 zum Grunde gelegt, die Zeit der Verdoppelung auf etwa einhundert Jahre, ganz wie *Süssmilch* bereits in der ersten Auflage seiner „Göttlichen Ordnung“ Berlin 1742 sie muthmasslich angegeben hat: natürlich eine in dieser Genauigkeit mehr zufällige Uebereinstimmung, die aber doch insofern bedeutsam ist, als daraus hervorgeht, dass der Preussische Staat, bei seinem jetzt 1½mal so grossen Umfange und trotz den mancherlei Schicksalen, die er seit jener Zeit erlitten, seinem ursprünglichen Charakter auch in Rücksicht der Bevölkerungszunahme treu geblieben ist. — Die relative Bevölkerung des Jahres 1688 für die damals *Preussischen* (brandenburgischen) Lande = höchstens 750, für *England mit Wales* = c. 2005 Köpfe pr. □Meile = *1* gesetzt, verhält sich zu der in den Jahren

in *Preussen*	1688	1780	1821	1842	1858
die Zeiträume =		92	41	21 Jahre	
wie	1	: 2	: 3	: 4	: 4,6
in *England mit Wales* .	1688	1816	1844	1851	
die Zeiträume =		128	28 Jahre		
wie	1	: 2	: 3	: 3,6	

Dieser Wettlauf in der Beschleunigung des Volkszuwachses erscheint auf Seiten Englands um so merkwürdiger, da es erstens schon seit dem vorigen Jahrhundert einen ansehnlichen Theil seiner Bevölkerung nach seinen Colonien abgehen lässt, und zweitens seine Volksdichte bereits um 1668 fast das Dreifache der Volksdichte Preussens, auch 1851 noch (= 6535) das Doppelte dieser letzteren (= 3319) betrug.

Die ausserordentliche *Beschleunigung* der Volkszunahme in der neuesten Zeit hat, in anderer Weise, Dieterici nachgewiesen [1]), indem er die auf Eine □Meile fallende Jahreszunahme für das ganze vorige Jahrhundert und für die zwei ersten Viertel des gegenwärtigen berechnet, wie folgt:

	Von 1700—1800	Von 1800—1826	Von 1826—1848
In Schweden	2	4	7
Spanien	3	4	12
Hannover	6	12	32
Frankreich	4	15	32
Schottland	3	16	34
Neapel	15	18	49
Piemont	6	8	50
Württemberg . . .	17	12	56
Preussen	7	17	68
Böhmen	18	27	73
Irland	17	80 (?)	77
Lombardei	19	40	80
Holland	13	14	95
Belgien	15	44	136
England und Wales .	15	42	136

Hierbei muss bemerkt werden, dass Preussen z. B. um das Jahr 1700, nach seinem damaligen Umfange, allerdings erst 919, Hannover aber bereits 1357, Böhmen 1590, Württemberg sogar 2272, ferner: Neapel 1622, England mit Wales 1970, Frankreich schon 2400, die Lombardei und Piemont sogar 3000 Seelen auf die □Meile zählte, dass demnach die neuerlich so sehr gesteigene Volkszunahme in der *Lombardei* und in *England* (auch in *Holland* und *Belgien*), demnächst in Böhmen und Preussen, um so bedeutsamer erscheint.

Auch bei Anlegung dieses Maassstabes sehen wir, nehmen (nächst Spanien) Hannover und Frankreich (auch sogar im vorigen Jahrhundert schon!), andrerseits England die beiden Spitzen ein. Schweden allein und Württemberg ausgenommen, haben diese sämmtlichen *fünfzehn* Länder in den ersten 25 Jahren des XIX. Jahrhunderts, trotz Krieg und Seuchen, mehr an Seelenzahl zugenommen, als im XVIII. Jahrhundert (in England, Belgien, Frankreich, Irland und *Schottland* sogar um 2½—5mal so viel!), und in den ersten 46 Jahren dieses Jahrhunderts haben alle fünfzehn Länder eine gegen das vorige sehr gesteigerte Zunahme gehabt: die geringste Steigerung derselben, also der gleichförmigste Gang unter allen Ländern, fand statt bei Württemberg. Schweden, Neapel und Spanien, wo aber dennoch jene 46 Jahre einen 4 bis 5mal so grossen Zuwachs brachten, als das XVIII. Jahrhundert; die höchste Steigerung aber hatte *Schottland* — das 15—17fache —, dann Preussen, Frankreich, Belgien und England — das 12—11fache der Zunahme im XVIII. Säculum.

Für das gesammte *Europa* mag, nach den mitgetheilten Daten, die jüngste Verdoppelungszeit etwa 110 Jahre betragen haben, so dass dieser Erdtheil um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erst die Hälfte seiner heutigen, auf 290 Millionen Seelen ansetzenden Bevölkerung gehabt hat.

Mag man nun in solcher gesteigerten Volksvermehrung unbedingt ein Zeichen der Wohlfahrt eines Volkes sehen — wie es in früheren Zeiten geschah und auch jetzt noch vielfach geschieht (wenigstens in denjenigen Ländern, wo eine solche Steigerung eben stattfindet!) —, oder mag man mit Bedauern und mit Besorgniss darauf hinblicken, immerhin beweist sie, angesichts der oben aufgestellten Stufenfolge der Länder, dass die *geographischen* Verhältnisse, namentlich aber die *Dichtigkeit* der bereits vorhandenen Bevölkerung von ganz untergeordnetem Einflusse sind auf deren Vermehrung, und dass diese viel mehr einerseits von der *Racenverschiedenheit*, anderseits von der ganzen *politisch-socialen* Lage eines Volkes — die Gesetzgebung nicht ausgeschlossen — abhängig ist, als von jenen äusserlichen Momenten.

[1]) Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1850. S. 73 bis 115. — Schweden haben wir dieser Zusammenstellung hinzugefügt, noch D'e allerdings sehr gewagten Schätzung seiner Einwohnerzahl um das Jahr 1760 auf rel 200, also im Ganzen etwa 1.622000 Seelen.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Die Bevölkerung Finlands für 1805 = 1.086000 gesetzt; am 1. Januar 1855 war sie bereits auf 1.898101 gestiegen.

Berichtigungen.

In No. 12 des ver. Jahrg. muss es, S. 86, statt 1800, 186 Meilen, und S. 87 Anm. 1., statt 64°, + 8° heissen.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Digitized by Google

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

17. März № 3. 1860.

Inhalt: Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus. Von Dr. A. Brückner. — Der Einfluss verschiedener Krankheiten auf die Sterblichkeit in den Vereinigten Staaten. Von Dr. Husemann. — Literatur-Bisu. Von Dr. Husemann.

Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus.

Von

Dr. A. Brückner,

pract. Arzt.

Ist es schon um die Krankheits-Statistik ein misaliches Ding, so ist es noch weit misslicher, Krankheits-Anlagen statistisch behandeln und aus den gewonnenen Resultaten practische Schlüsse ziehen zu wollen. Jeder Arzt weiss, wie sehr endemische und specielle Localverhältnisse, wie sehr Erziehung, Nahrung, Beschäftigung bei der Bildung einer Krankheitsanlage mitwirken, und wieviel mehr die Entwickelung derselben, ausser von den genannten Dingen, noch von der epidemischen Constitution in ihrem mannigfaltigen Wechsel und von so vielen anderen Factoren abhängt. Apoplexie und Schwindsucht sind aber zwei so mörderische, der ärztlichen Kunst noch so wenig zugängliche Krankheiten, dass sie nicht vielseitig genug studirt werden können. Rechtfertigt sich hienach schon ein Versuch, sie statistisch zu betrachten, von Seiten eines Privatarztes, so sollte sich jede höhere staatspolizeiliche Behörde für verpflichtet halten, die Sammlung von derartigem Material anzubahnen, in der Hoffnung, die bisher noch so dunkeln Ursachen der Entstehung und Entwickelung dieser Krankheitsanlagen zu erforschen und, soweit diess möglich, durch medicinisch-polizeiliche Vorkehrungen zu entkräften.

Es ist bereits von den bedeutenderen Staaten Europa's die Wichtigkeit solcher Zusammenstellungen anerkannt worden. Nur hat sich bisher nicht eine völlige Uebereinstimmung in der Anordnung erreichen lassen. Auch sind die Mortalitätslisten oft dem Privatarzte schwer zugänglich. Dem einzelnen Arzte ist es aber nicht vergönnt, aus den Erfahrungen seiner Praxis, sie mag so gross sein wie sie will, eine hinreichende Anzahl von Fällen dieser oder jener Krankheit aufzubringen. Amtliche Zählungen, wenn bei denselben auch manche ungenaue Diagnose mit unterläuft, müssen immer die Basis der Beobachtung bleiben, und wie schwierig solche zusammenzubringen sind, davon habe ich mich bei dem vorliegenden Versuche, die Apoplexie und Lungenschwindsucht zu bearbeiten, hinlänglich überzeugt. [1])

Die Quellen, aus denen ich schöpfte, sind folgende:

1) Ch. Bernoulli. Handbuch der Populationistik. Ulm 1841.
2) L. Moser. Die Gesetze der Lebensdauer etc. Berlin 1839.
3) M. d'Espiné. Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée etc. Genève, Neufchâtel, Paris. 1858.
4) Annual report of the registrar general of births, deaths and marriages in England. (In dieser Schrift wegen häufiger Anführung abgekürzt: A. r.)
5) O. Hübner. Jahrbücher für Volkswirthschaft und Statistik.
6) Medicinische Zeitung, herausgegeben von dem Verein für Heilkunde in Preussen (einige Jahrgänge).
7) Rechenschaftsbericht der Lebensversicherungs-Bank für Deutschland (Gotha).

Die übrigen noch benutzten Schriften werden beiläufig citirt werden.

Der Segen, den die Lebensversicherungs-Anstalten verbreiten, wird von Jahr zu Jahr mehr anerkannt. Der Arzt, dem die Untersuchung der sich zur Aufnahme in eine solche Anstalt Meldenden anvertraut ist, wird bei normalen wie bei kranken Individuen nicht im Zweifel sein, welchen Rath er dem Directorium seiner Anstalt geben soll. Krankhafter Habitus aber bei sonst ungetrübtem Wohlbefinden erfüllt ihn oft mit Zweifeln und macht den Wunsch, sein Urtheil auf Thatsachen stützen zu können, in ihm rege. Es ist ein Ding der Unmöglichkeit, bei solchen Personen die Lebenserwartung ex arbitrio auch nur annähernd abzuschätzen. Dass auch bei Benutzung des hier zusammengestellten Materials der subjectiven Schätzung ein hinlänglich grosser Spielraum gelassen, dass dasselbe nur als ein Ausgangspunkt zu betrachten sei, bedarf wohl keiner Erwähnung.

[1]) Es sind in den folgenden Blättern Beobachtungen an mehr als 58000 Todesfällen an Apoplexie und über 10 Mal so viele an Schwindsucht dargelegt, und doch giebt es viele Fragen, die ungewiss oder fast ganz unbeantwortet bleiben.

Apoplexia.

Die Statistik der Apoplexie hat zunächst das Verhältniss zu ermitteln, in welchem die Zahl derer, die am Schlagfluss sterben, zu der Mortalität überhaupt steht. Dieses Verhältniss aber wird durch vielerlei Umstände mannigfaltig modificirt, und die Ermittelung dieser Modificationen und ihrer Ursachen ist unsere zweite Aufgabe der Statistik. Immer beruht dieselbe, ausser den wenigen Beobachtungen einzelner Aerzte, auf officiellen Mortalitätslisten, welche aber unter dem Namen des Schlagflusses ohne Zweifel eine grosse Menoigfaltigkeit von Krankheiten zusammenfassen; im Allgemeinen wohl viele plötzlichen Todesfälle, denen nicht eine besondere Ursache nachzuweisen ist, welche die Centralherde des Nervensystems nicht zunächst trifft. Gesprengte Aneurismen des Herzens und der grossen Gefässe sind gewiss nicht wenig darunter. Roehoux fand unter 42 secirten Apoplectikern 3 mit *Aneurisma cordis*. [1]) Lieutaud sagt [2]): „Obwohl sich der Schlagfluss durch ganz eigene Zeichen offenbart, — — — so pflegen doch unerfahrene Leute auch verschiedenen anderen Zufällen, welche einen plötzlichen Tod verursachen, — — — den Namen eines Schlages beizulegen. Man entdeckt diesen Irrthum täglich bei der Oeffnung todter Körper, da man oft Mängel am Herzen, den Lungen, dem Magen antrifft, an denen die Leute plötzlich gestorben und bei denen das Gehirn nicht den mindesten Fehler zeigt.“ Auch das sogenannte Todtenfieber (*Febris intermittens perniciosa*) hat sicher zu vielen Listen reiche Beiträge geliefert. Ist nun auch der Begriff der Apoplexie noch keineswegs so festgestellt, dass die bösartigen Wechselfieber, wenn sie im ersten Anfalle tödten, bevor noch ein anderes Fiebersymptom sichtbar war, von denselben ausgeschlossen sind, so gehören sie doch mindestens nicht zu den Schlagflüssen, die sich schon durch einen Habitus apoplecticus drohend ankündigen. Kein Beobachter erwähnt, dass Personen mit Habitus apoplecticus häufiger vom Todtenfieber ergriffen werden, wie andere. Die Versicherungsanstalten aber, namentlich die älteren, besitzen in ihren Acten ein Material zur Erforschung der Häufigkeit der tödtlichen Apoplexien bei Personen mit, sowie ohne den Habitus apoplecticus.

Die Modificationen des Verhältnisses apoplectischer Todesfälle zur Mortalität überhaupt beruhen theils auf allgemeinen Umständen, wie Oertlichkeit und Zeit, theils auf specielleren, persönlichen, wie Geschlecht, Alter, Beschäftigung, Wohnung, Kleidung, Nahrung etc. Ueber letztere liegen nun noch so wenig Materialien vor, dass ein werthvolles Material sich daraus für jetzt nicht gewinnen lässt. Das Wenige, was bisher mit einiger Wahrscheinlichkeit darüber zu ermitteln ist, werden wir theils gelegentlich, theils am Schlusse kurz angeben, und nur Oertlichkeit, Zeit, Alter und Geschlecht einer eingehenderen Untersuchung unterwerfen.

I. Oertlichkeit.

Ueber den Einfluss, den die Lage eines Landes hinsichtlich der Breitengrade auf das mehr oder weniger häufige Vorkommen der Schlagflüsse hat, äussern zwar einige Schriftsteller die Ansicht, dass die Apoplexien nach den Polen zu seltener, nach dem Aequator zu häufiger werden, doch fehlt es noch sehr an Materialien zur sicheren Feststellung dieser Behauptung. Unter den Ländern Europe's beschuldigt man die Niederlande und ganz besonders Italien häufen Vorkommens der Schlagflüsse. Dagegen sollen sie nach Foderé auf den Alpen Savoyens fast ganz unbekannt sein. Die auf Zählung basirten Angaben, die mir in Bezug auf diese Frage zu Gebote standen, sind folgende:

1) In England [3]):	1 Apopl. von	61,7	Todten überhaupt.	(Tab. I.)
2) In London [4]):	1 „	„	49,29	„	„ (Tab. II.)
3) In Frankreich [5]):	1 „	„	35,3	„	„

[1]) Dictionn. de médecine, übers. von Meissner, Art. Apoplexie, I. pag. 428 ff.
[2]) Inbegriff der medicinischen Praxis. 2. Th. pag. 11.
[3]) 1838—42 und 46. A. r.
[4]) 1839—48. A. r.
[5]) Dessen grössmen Städten 1845.

4) In Mailand [1]: 1 Appl. von 27,0 Todten überhaupt.
5) In Genf [2]: 1 „ „ 23,34 „ „
6) In Berlin [3]: 1 „ „ 18,2 „ „
7) In Hamburg [4]: 1 „ „ 10,6 „ „

Die Höhe eines Landes über dem Meeresspiegel scheint auf das Vorkommen von Apoplexien auch von bedeutendem Einfluss, wenn wir gehen dem eben angeführten Beispiel der Alpen Savoyens der von Schlagflüssen arg heimgesuchten, unmittelbar an jene Alpen grenzenden Ebenen Nord-Italiens gedenken. Es liegt hier die Erklärung sehr nahe, dass in den tiefliegenden Ländern der stärkere Luftdruck das Blut in's Innere des Körpers zurückdrängt und Congestionen in den grossen Eingeweiden veranlasst, die im Gehirn um so leichter nachtheilig werden, weil die knöcherne Hülle demselben eine Ausdehnung nicht gestattet. Doch werden wir später sehen, dass gegen diese Theorie noch bedeutende Facta sprechen.

Die trockene oder sumpfige Beschaffenheit des Bodens eines Landes dürfte aber auch nicht ohne Einfluss auf die Häufigkeit der Apoplexien sein. Wenigstens stehen auch hierin die Ebenen Seelands, Hollands und der Lombardei mit den Alpen im grellen Contrast, und wenn Neapel, und Italien im Allgemeinen, als Heimath des Schlagflusses bezeichnet werden, so mögen sie es, ausser den Reisfeldern Nord-Italiens, wohl den sumpfigen Niederungen an der Mündung des Po, den Maremmen Toscana's, der Ebene von Rom und Ostia, den pontinischen Sümpfen und den Ebenen von Salerno, Pästum, Minturnes und der Südküste Calabriens verdanken.

Alle diese Niederungen sind aber auch vom Malariafieber stark heimgesucht, und es mögen viele Schlagflüsse daselbst auf Rechnung des bösartigen Wechselfiebers kommen.

Hirsch (in seinem reichhaltigen Handbuch der historisch-geographischen Pathologie, I. pag. 18 ff.) zeigt zwar, dass das Malariafieber sich nicht auf Sumpf und Niederungen beschränkt, sondern auch in trockenem Hügellande, besonders wenn es weder bewaldet noch cultivirt ist, endemisch ist, doch bemerkt auch er, dass höhere Gebirgslande völlig ausgeschlossen sind. Leider reichen unsere Materialien bei Weitem nicht aus, um zu beurtheilen, ob diese Alles auch bei der Apoplexie zutreffe, insbesondere, ob Bewaldung und Cultur des Bodens die Schlagflüsse seltener machte, was beim Malariafieber zweifellos ist. Wir werden sogar sehen, dass die tödtlichen Schlagflüsse seit dem vorigen Jahrhundert an Häufigkeit zugenommen haben, während wir doch annehmen müssen, dass die Bodencultur seit dieser Zeit Fortschritte gemacht hat. Dennoch lässt sich nicht übersehen, dass nach Hirsch das Malariafieber auch die Zunahme nach dem Aequator und Abnahme in höheren Breiten mit der Apoplexie gemein hat.

Ueber die Frage, ob der Schlagfluss in Städten, besonders in den grösseren, häufiger vorkomme, wie auf dem flachen Lande, gehen uns nur die englischen Mortalitätslisten einen schwachen Anhaltspunkt. Diesemnach scheinen die Städter den Apoplexien mehr unterworfen, wie die Landbewohner. [5])

Ueber den Einfluss der Wohnung auf das mehr oder minder häufige Vorkommen von Schlagflüssen geben die vorliegenden Materialien keinen directen Aufschluss. Die intime Verwandtschaft mancher Apoplexie mit dem Wechselfieber lässt a priori vermuthen, dass in feuchten, dumpfigen Kellerwohnungen Schlagflüsse häufiger sein werden, wie in hohen, hellen, luftigen Wohnungen oberer Stockwerke, und diese Vermuthung scheint im Nachstehenden eine indirecte Bestätigung zu finden.

Bei einer Vergleichung der Häufigkeit apoplectischer Todesfälle in verschiedenen grösseren Städten Europa's zeigen sich nicht unbedeutende Verschiedenheiten.

Innerhalb der Jahre 1820—39 war

in London:	1	apoplectischer unter	51,6	(A. r.) Tab. II.
in Mailand:	1	„ „	27,0	(Eisenmann)
in Hamburg:	1	„ „	10,6	(Moser).

Anno 1854 in den grösseren Städten Frankreichs:
1 apoplectischer unter 35,3.
Anno 1854 und 55 in Stadt und Canton Genf:
1 apoplectischer unter 23,34.
Anno 1842—52 in Berlin:
1 apoplectischer unter 18,2.

Leider sind diese Angaben nicht alle aus denselben Jahren. Einige weichen auch darin ab, dass sie nicht auf eine einzelne Stadt beschränkt sind. Stringente Vergleiche lassen sich daher nicht aus denselben ziehen. Dass aber auch diesen Angaben in Hamburg unter allen Todesfällen mehr als 5 Mal so viele Apoplexien vorkommen, wie in dem südlicher gelegenen Londom, könnte Misstrauen gegen die Beobachtung erregen, wären meine Quellen nicht authentisch. Beide Städte liegen an einem schiffbaren, von Ebbe und Fluth bewegten Strome, beide sind nur stellenweise eng gebaut und haben grosse freie Plätze, in beiden ist der Handel Hauptbetrieb. Aber in London ist die überwiegende Zahl der Häuser nur von einer Familie bewohnt, was in Hamburg nur in einer sehr beschränkten Minderzahl der Fall ist, während besonders von ärmeren Familien meistens eine grosse Zahl in einem Hause zusammengedrängt wohnt. Ganz besonders dürften hierbei die vielen Kellerwohnungen Hamburgs in Betracht kommen, von denen viele, die den Flethen nahe liegen, z. B. in der Deichstrasse, bei hoher Fluth nicht selten so unter Wasser gesetzt werden, dass die Bewohner das Recht haben, durch eine Fallthür sich sofort mit aller transportablen Habe auf den Hausflur zu flüchten. Wir dürfen dabei nicht übersehen, dass in London selbst die ärmeren Arbeiter durchschnittlich besser genährt sind, wie in Hamburg. Gilbert Blanc [6]) aber fand nach genauen Tabellen, die mit ängstlicher Sorgfalt aus einer 10jährigen Praxis am St.-Thomas-Hospital und seiner Privatpraxis entnommen waren, dass die Armen verhältnissmässig zu anderen Krankheiten weit öfter an Apoplexie leiden, wie die Reichen, ungeachtet des üppigen Wohllebens, welches viele Reiche diesem Uebel zufährt. (Transact. Medico-chirurg. Soc. Vol. IV. pag. 124.) Cullen [7]) hält freilich „Leute, die in ihrem Leben nicht viele Bewegung gemacht und dabei viele und gute Nahrung genossen haben", dem Schlagflusse besonders unterworfen, doch stützt er sich dabei nicht auf Zählungen, und da gilt doch auch hier das „Zahlen beweisen". Auch wollen Lieutaud [8]) und Sprengel [9]) diese Leute nur dem eigentlichen Blutschlagflusse unterworfen wissen. Richter [10]) nennt sogar „übermässige körperliche Anstrengungen" unter den bedeutendsten Gelegenheitsursachen des Blutschlagflusses. Alle Schriftsteller aber erklären feuchte Luft für eine der wichtigsten zur Apoplexie disponirenden Ursachen, und daran wird es in Hamburgs feuchten Kellerwohnungen gewiss nie fehlen.

Nirgend giebt es vielleicht so gute Gelegenheit, den Einfluss der Nahrungsmittel auf die relative Häufigkeit der Schlagflüsse zu beobachten, wie in Hamburg. Nichts ist zum Besten der Menschheit benutzt worden!

Eine zweite auffallende Erscheinung in den vorstehenden Angaben ist die grössere Häufigkeit des apoplectischen Todes in dem so unmittelbar an den immunen Savoyer Alpen belegenen Genf, wie in dem hinsichtlich der Schlagflüsse übel berufenen Mailand. Es ist nicht wahrscheinlich, dass dieses in der Verschiedenheit der Beobachtungsjahre allein begründet sei, denn die gleichzeitige Zählung in den grösseren Städten Frankreichs, deren Mehrzahl doch südlicher liegt, wie Genf, zeigt weniger apoplectische Todesfälle, wie dieses. Die durch die Stadt fliessende Rhone und der See mögen hier mitschuldig sein.

Dass Berlin hier vom Schlagfluss mehr bedroht erscheint, wie Mailand, liegt wohl zum Theil daran, dass die Beobachtungen in Mailand ältern Datums, also weniger genau sind, als die in Berlin. Ferner wird es sich auch im folgenden Abschnitte zeigen, dass die Häufigkeit der Apoplexien im Allgemeinen zuzunehmen scheint.

Auffallend ist endlich noch die Seltenheit der Schlagflüsse in London trotz der dort so häufigen und dichten Nebel. Diese scheint mit dem Ausspruche so vieler berühmter Autoren, die feuchtes, regnerisches Wetter [11]) als den Apoplexien günstig angeben, im grellen Widerspruch. Doch beruht diess vielleicht darauf, dass bei Regenwetter das Barometer tief, bei Nebel fast immer hoch steht, was aber die oben geäusserte Theorie, dass in tiefliegenden Ländern der grössere Luftdruck Schlagflüsse veranlasse, umzustossen scheint. Auch hier zeigt sich ein weites Feld für fernere Beobachtungen.

II. Die Zeiten.

Die zeitweise sehr verschiedene Frequenz der Apoplexien ist schon von Alters her den Aerzten bekannt. Beobachtungen wahrer Schlagfluss-Epidemien finden sich viele aufgezeichnet (Richter, Spec. Ther. VIII. pag. 755), unter denen die von der kürzesten Dauer die merkwürdigsten sind. Auch darüber sind die Autoren einig, dass feuchtes, veränderliches Wetter aeliv oft, aber nicht immer, die Häufigkeit der Apoplexien fördert.

[1]) Bei der Gothaer Bank starben von den Versicherten 1843—57 überhaupt 4933, davon an Apoplexie 526, also 1 von 9,3, ein ungünstigeres Verhältniss, wie in Hamburg, was jene Beobachtung nicht bestätigt, doch sind unter den Blanc'schen Fällen auch weit jüngere Alter. In London ist das Verhältniss von 30—85 Jahre 1 von 56,99. (Cf. Tab. XV.)
[2]) J. M. Good, Studium der Medicin. A. von S. Cooper redigirte, von Dr. Callmann übersetzte Auflage. III. pag. 513.
[3]) W. Cullen, Anfangsgründe der Arzneiwissenschaft. III. pag. 7.
[4]) Inbegriff der medicinischen Praxis. II. pag. 15.
[5]) Instit. med. IV. pag. 569.
[6]) Spec. Ther. VIII. pag. 759.
[7]) Hippocrates Aphor. III. 16.
[8]) Cf. Tab. I. u. II. letzte Columne, Tab. XV. u. XVI. letzte Columne.
[9]) Eisenmann in Schmidt's Encyclopädie.
[10]) Stadl und Canton. d'Espiné.
[11]) In den Jahren 1844—53. O. Hübner.

Richter drückt sich darüber sehr vorsichtig aus und nennt als Ursache „eine eigene atmosphärische Constitution". Andere (Rinaldo Carli, Sprengel l. c. pag. 568, Tott [1]) wollen diese epidemische Neigung einem allsugrossen Reichthum der Atmosphäre an Electricität zuschreiben. Für jetzt ist es wohl am sichersten, anzunehmen, dass auch die Apoplexien von dem Genius epidemicus abhangen, dessen Ursachen noch meistens problematisch sind, wenigstens was die Constitutio epidemica stationaria betrifft. Stoll, einer der besten Beobachter in diesem Fache, nennt unter den Krankheiten, welche unter der Herrschaft des Gallenfiebers sowohl, wie des Schleimfiebers häufig vorkommen, die Apoplexien, fügt aber hinzu, dass die Constitutio pituitosa unter anderen Namen auch den der Constitutio apoplectica führe [2]), doch wohl nur, weil Apoplexien besonders häufig sind, wenn Katarrhe und Schleimkrankheiten aller Art herrschen.

Die epidemische Constitution ändert sich eher oft in grossen, viele Jahre umfassenden Zeiträumen. Eine Febris stationaria herrscht zuweilen an lange, dass Aerzte, die Beobachtungen ihrer Vorgänger für Täuschung haltend, glauben, es sei nie anders gewesen, und auf den zu ihrer Zeit herrschenden Krankheitscharakter ganze neue Lehrgebäude grüeden (Brown, Bronssais). Der Umstand könnte auch bei der Frage, ob die Frequenz der Schlagflüsse mit der Zeit zu- oder abnehme, täuschen. Doch kann allerdings durch Entwässerung, Bewaldung, Cultur der Charakter einer Gegend, durch Umbau ganzer Strassen, einzelner Häuser die Beschaffenheit einer Stadt und durch veränderte Lebensweise die Constitution ihrer Bewohner bleibend so verändert werden, dass die Frequenz einzelner Krankheiten dadurch für immer alterirt wird. Darum bleiben statistische Untersuchungen hierüber immer von grosser Bedeutung.

Fragen wir hiernach unsere Tabellen, so giebt Tab. I. für England keine gleichmässig fortschreitende, zwischen dem Anfangs- und Endjahre der Beobachtungen aber eine sehr bedeutende Zunahme der Schlagflüsse an. Denn

1838 starb an Apoplexie 1 von 60,8 Gesammtmortalität
1848 „ „ „ 1 „ 52,5 „

Tab. I. In England starben: (A. r.)

im Jahre	überhaupt	an Apoplexie	Bevölkerung	jährl. Zahl der an Apopl. Sterbenden von 1000000 Lnd.	1 von Todten überhaupt
1838	342529	5630	—	381	60,8
1839	338979	5293	—	350	64,3
1840	359561	5451	—	356	65,9
1841	343847	5581	15914148 Ew.	358	61,6
1842	349519	5861	—	339	65,19
1848	399831	7602	—	—	52,5

Tab. II. zeigt für London in demselben Zeitraum eine, doch gleichfalls nicht stetige Zunahme. In den ersten 5 Jahren kommen auf jede Apoplexie immer noch über 50 Todesfälle überhaupt, im letzten Quinquennium nur noch einige über 40.

Tab. II. In London starben: (A. r.)

im Jahre	überhaupt	an Apoplexie	Bevölkerung	1 Apoplexie auf Todesfälle überhaupt
1839	45441	880	—	51,6
1840	46281	875	—	52,8
1841	54284	866	1874127 Ew.	62,6
1842	45400	814	1875498 Ew.	55,7
1843	48674	925	—	52,5
1844	50423	1143	—	44,1
1845	48332	1133	—	42,6
1846	49069	1278	—	38,4
1847	60442	1310	—	46,1
1848	57771	1240	—	46,5

Tab. III. zeigt in den absoluten Zahlen die meisten Fälle von Apoplexie im Jahre 1849, nämlich 703, die wenigsten im Jahre 1842, nämlich 485. Die grossen Schwenkungen der Mortalität Berlins aber zwischen den Jahren 1842 und 1852 bewirken, dass die relativen Zahlen andere Resultate ergeben. Das Maximum der Apoplexien fällt hier in die Jahre 1845 und 1851, nämlich 1 auf 16,7, das Minimum in das Jahr 1852, 1 auf 20,8.

Tab. III. In Berlin starben an Apoplexie: (O. Hübner l. c.)

im Jahre	1842	1843	1844	1845	1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852	Medium
	485	519	552	544	578	531	635	703	604	629	562	576,545
1 Apopl. auf	18,9	17,1	17,0	16,7	16,9	19,3	19,0	19,6	18,4	16,7	20,6	Todte überhpt.

In furchtbarer Entschiedenheit zeigt sich dagegen die Zunahme der Apoplexien in Mailand. Nach Ferrario starb daselbst an Apoplexie

im Jahre 1750 . . 1 von 1223,5 Einwohnern, dagegen
„ „ 1833 . . 1 „ 542,5 „

hätte sich also in 83 Jahren die Frequenz des Schlagflusses mehr als verdoppelt.

Nach Eisenmann [3]) kamen in Mailand anno

1750—79 . . 1 Apoplexie auf 52 Todesfälle überhaupt
1780—99 . . 1 „ „ 44 „ „
1800—19 . . 1 „ „ 40 „ „
1820—38 . . 1 „ „ 27 „ „

hätte sich also ebenfalls in 88 Jahren die Frequenz des Schlagflusses beinahe verdoppelt, jedenfalls eine ganz enorme Zunahme. Sollte etwa eine grössere Ausdehnung des Reisbaues in der Gegend diese ungünstige Verhältniss bewirkt haben?

Ueberseben wir das Resultat vorliegender Untersuchung im Ganzen, so ist leider eine zunehmende Häufigkeit der Schlagflüsse nicht zu verkennen.

Deutlicher wie der Einfluss der Febris stationaria auf die Frequenz der Apoplexie ist deren Abhängigkeit von der Febris annua. Die tüchtigsten Beobachter haben sich über den Einfluss der Jahreszeit und Witterung auf die Schlagflüsse ausgesprochen. Schon Hippocrates [4]) sagt, sie seien bei anhaltendem Regen am häufigsten. Cullen [5]) fand sie am häufigsten im Frühling, zumal wenn nach Frühlingswärme plötzlich wieder Kälte eintritt. Choulant (pag. 590) bezeichnet plötzliches Umspringen der Witterung, im Frühling plötzliches Thauwetter und tiefsten Barometerstand als die Apoplexien begünstigend. Weikard beobachtete sie am häufigsten im September, October, Januar und Februar, Riebter [6]) im Frühling und Herbst, zur Zeit der Aequinoctien. Ottensee [7]) sah sie auch häufig im heissen Sommer, Juli, August, und in sehr kalten Wintern. Tott (l. c.) im Januar, Februar, Juli, August, September und den Aequinoctien. Rochoux hält den Einfluss der Jahresseiten nicht für bedeutend, meint aber doch die meisten im Herbste gefunden zu haben. Hase [8]) sah sie häufig im Frühling, am häufigsten im Herbste. Da finden wir denn ausser April, Mai, Juni und November so ziemlich alle Monate angeklagt, mit einiger Uebereinstimmung aber nur schnellen Wechsel des Wetters an Feuchtigkeit und Temperatur, im Ganzen mehr feuchtes Wetter und den Frühling als die Schlagflüsse begünstigend bezeichnet. Vielleicht führen unsere Tabellen uns sicherer. Der leichteren Uebersicht wegen bezeichnet auf denselben: + die an Apoplexien reichsten und ein: — die daran ärmsten Monate und Jahreszeiten. Letztere sind, um sie mit den nicht zu reducirenden Londoner Tabellen vergleichen zu können, auf den Tabellen sämmtlich nach Art der englischen, d. h. den Winter mit dem Januar beginnend, berechnet, im Texte aber auch auf deutsche, den Winter mit dem December beginnende Art reducirt.

Tab. IV. zeigt uns in Hamburg den Januar als den apoplexiereichsten Monat, den August als den daran ärmsten, und dazwischen in der Reihe vom reichsten zum ärmsten den April, Februar; März, December; Juni November; Juli, September; October und Mai gleich. Die Jahreszeiten, wie bei uns gewöhnlich, den Winter mit dem December beginnend, folgen nach Häufigkeit der Schlagflüsse: 1, 2, 4, 3, und ebenso nach englischer Art, den Winter mit dem Januar beginnend: 1, 2, 4, 3.

Tab. IV. Nach Bueck (bei Moser, die Gesetze der Lebensdauer) starben in Hamburg täglich an Apoplexie:

Im	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
	1,06+	0,98	0,92	0,99	0,75	0,84	0,77	0,69—	0,76	0,75	0,82	0,90
		+0,98			0,86			—0,74			0,82	

Tab. V. ergiebt für Berlin in den Jahren 1852, 55 und 56 als schlimmsten Monat 2 Mal den März, 1 Mal den December, als besten je 1 Mal den Juli, August, September, und unter den Durchschnittszahlen als schlimmsten den März, als besten den August. Die Jahreszeiten nach deutscher Rechnung folgen auch hier wie in Hamburg: 1, 2, 4, 3, nach englischer aber: 1, 4, 2, 3.

Tab. V. In Berlin starben an Apoplexie:

Im	Jan	Febr.	März	Ap.	Mai	Juni	Juli	Aug	Spt	Oct	Nv	Dec.	
1852	48	46	55	55	50	41	45	37	33 -	46	48	58+	O. Hübner 1854
1854	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46	51	
1855	54	46	55+	39	42	34	30-	35	36	35	—	—	M. Ztg.
1856	—	45	59+	32	48	37	34	21—	43	44	41	—	
Med.	51	45,6	56,3+	42	46,6	37,3	36,3	31—	37,3	41,6	45	54,5	

Med. Winter 152,9+ Frühl. 125,9 Somm. 104,6— Herbst 141,1

[1]) Schmidt's Encyclopädie.
[2]) Aphor. III. 10.
[3]) l. c. III. pag. 4.
[4]) l. c. VIII pag. 756.
[5]) Von der Erkenntniss und Heilung des Schlagflusses etc pag. 73.
[6]) Chronische Krankheiten II. pag. 442.

[1]) Mosl Encycl., Art. Apoplexia.
[2]) Aphor. de cognosc. et curand. febrib. pag 126.

Tab. VI., aus den Mortalitätslisten der Gothaer Bank, zeigt uns den Mai als den schlimmsten, den September als den besten Monat, und dazwischen den December, August und October gleich, Februar und März gleich, November, Januar, Juni gleich, Juli, April. Die Jahreszeiten, deutsch berechnet, folgen: 2, 1, 3, 4; englisch: 4, 2, 1, 3.

Tab. VI. Von den bei der Gothaer Lebensversicherungs-Gesellschaft Versicherten starben 1843—57 an Apoplexie:

Im	Jan.	Fbr	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Oct.	Nov	Dec.
"	40	45	45	38	57+	40	39	47	36—	47	42	50

Summa . . . Winter 130 Frühling 135 Sommer 122— Herbst 139+

Tab. VI. B. neunt für Stadt und Canton Genf den Juni den schlimmsten, August den besten Monat, und dazwischen März, Januar, Februar, April, October gleich, Mai, September, December gleich, Juli und November gleich. Die Jahreszeiten folgen, deutsch berechnet: 1, 2, 3, 4, englisch: 1, 2, 4, 3 (wie in beiderlei Rechnung in Hamburg und in deutscher in Berlin).

Tab. VI. B. In Genf (Stadt und Canton) starben an Apoplexie: (M. d'Espiné.)

	Jan.	Fbr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec.
1854 / 1855	13	11	14	11	10	15+	8	7—	10	11	8	10
	38+			36			25—			29		

Tab. VII. zeigt uns in London unter 10 Jahren nach englischer Berechnung der Jahreszeiten 8 Mal das erste und 2 Mal das letzte Quartal als die schlimmsten, 7 Mal das dritte und 3 Mal das zweite Quartal als das beste. Bedauerlich lässt sich dieses nicht auf deutsche Jahreszeit-Berechnung zurückführen. Die Jahreszeiten folgen: 1, 4, 2, 3.

Tab. VII. In London starben an Apoplexie: (A. r.)

im Jahre	I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal
1838	229+	241	201—	246
1839	248+	194—	224	264
1840	263+	189—	197	250
1841	243+	213	194—	239
1842	255+	192	169—	224
1843	264+	251	186—	249
1844	301	294	237—	311+
1845	343+	252—	266	272
1846	328	329	273—	347+
1847	368+	317	274—	349
Summa	2913+	2472	2233—	2691

NB. Das I. Quartal bis Ende März, das II. bis Ende Juni, das III. bis Ende September, das IV. bis Ende December.

Andral beobachtete, dass von 117 Apoplectikern 60 im Winter, 42 im Frühling, 35 im Sommer, 40 im Herbst starben, also wieder, wie in Hamburg, Berlin, Genf, die Jahreszeiten folgen: 1, 2, 4, 3.

Ist die Zahl dieser Beobachtungsjahre und Orte auch noch gering, so finden wir doch unter 15 nach englischer Berechnung in die vier Jahreszeiten zerlegten Zeiträumen das 1. Quartal 12 Mal als das apoplexiereichste, 11 Mal das 3. Quartal am freiesten von Schlagflüssen, dürfen daher wohl ohne Uebereilung annehmen, dass in der Regel das erste Quartal die meisten, das dritte aber die wenigsten Apoplexien bringe.

Auffallend ist die völlige Abweichung der Tab. VI. von diesem Resultate, da Kinder und arme Leute wohl nur selten ihr Leben versichern lassen, die Gothaer Mortalitätslisten also nur das mittlere und höhere Alter der wohlhabenderen Klassen umfassen, so scheint es hiernach, als ob diese hinsichtlich der Jahreszeiten, welche sie am meisten mit Schlagfluss bedrohen, anderen Gesetzen unterworfen sind, als die Gesammtbevölkerung incl. das Kindes- und Jugendalter und Proletariat, zu deren Erforschung aber für jetzt wohl noch die Materialien fehlen. Wahrscheinlich ist die Ursache dieser Erscheinung der Umstand, dass sich die Wohlhabenden besser gegen den Einfluss der Jahreszeit schützen können, als Arme, und Erwachsene weniger von demselben berührt werden, als Kinder.

Die geringe Uebereinstimmung des Resultates unserer Listen mit den Angaben der obgenannten klassischen Schriftsteller kann freilich theilweise auf einer Veränderung der Febris stationaria beruhen, wie wir deren oben schon erwähnt haben, da unsere Tabellen auf Beobachtungen aus neuerer Zeit beruhen, doch stimmen die Angaben jener Schriftsteller unter sich so wenig, dass man auch hier unwillkürlich an das »Zahlen beweisen« erinnert wird.

Ist dieser kleine Sieg der medicinischen Statistik schon an sich erfreulich, so berechtigt er auch zu der Hoffnung auf weit glänzendere Resultate, wenn die seit einigen Decennien so sehr vervollkommnete Meteorologie bei ferneren Beobachtungen zu Hülfe genommen wird. Da wird sich denn auch der Einfluss des Luftdruckes, der Temperatur, der Richtung und Stärke des Windes, der Electricität und des Ozons, sowie der Unterschied zwischen Nebel- und Regenluft hinsichtlich ihrer Wirkungen auf Apoplexien wie auf so manche andere Krankheiten sicherer nachweisen lassen.

Auf Tab. VIII. haben wir für London eine Zusammenstellung des Thermometerstandes der beiden Jahre 1841 und 42 mit der Zahl der tödtlichen Schlagflüsse versucht, und treffen dabei in den ersten beiden Quartalen die Mehrzahl derselben mit dem höchsten, in den letzten beiden Quartalen dagegen mit dem niedrigsten mittleren Thermometerstande zusammen.

Tab. VIII. In London starben: (A. r.)

		an Apoplexie	Thermometer nach C. Medium	Maximum	Minimum	Differenz
I. Quartal	1841	236	39°,5	64°,2	14°,9	49°,3
	1842	254	42°,5	68°,5	27°,3	31°,0
II. Quartal	1841	207	61°,8	87°,0	36°,7	50°,3
	1842	187	58°,9	83°,6	34°,2	49°,4
III. Quartal	1841	192	61°,5	80°,3	42°,8	37°,5
	1842	164	65°,7	87°,0	44°,4	42°,6
IV. Quartal	1841	231	45°,9	63°,7	28°,2	35°,5
	1842	218	46°,7	60°,7	32°,7	28°,0

Tab. IX. stellt für je 7 Monate der Jahre 1855 und 56 die mittleren Thermometer- und Barometerstände mit der Zahl der Apoplexien in Berlin zusammen. Hier trifft die Mehrzahl der Apoplexien mit dem niedrigsten Mittelstande des Thermometers im Februar, Juni, Juli, September und October, also in 5 Monaten, mit dem höchsten in einem, nämlich März zusammen, und ein Monat (Mai) hat in beiden Jahren gleichen mittleren Barometerstand. Combinirt sich in beiden Tabellen zusammen auch die Mehrzahl der Schlagflüsse, nämlich in 8 Monaten, mit dem tieferen Thermometermittel, dagegen mit dem höheren nur in 4 Monaten, so ist diese Benbachtungsreihe doch noch viel zu klein, um Schlüsse daraus zu ziehen. Dasselbe müssen wir sagen, wenn wir in Tab. IX. finden, dass in 5 Monaten die Mehrzahl der Apoplexien mit dem höchsten und nur in 2 Monaten mit dem niedrigsten Mittelstande des Barometers zusammenfällt.

Tab. IX. In Berlin starben: (Med. Ztg. Berlin.)

		an Apoplexie	Thermomtr. Medium	Barometer Medium	Differenz
Im Februar . .	1855	46	— 6°,3	335‴,7	12,54‴
	1856	45	+ 2°	340‴,2	12,56‴
Im März	1855	55	+ 2°	333‴	18,44‴
	1856	59	+ 3°	341‴	10,57‴
Im Mai	1855	42	+ 12°	334‴	8,89‴
	1856	48	+ 12°	335‴	11,34‴
Im Juni	1855	34	+ 16°	336‴	9,51‴
	1856	37	+ 15°	339‴	8,61‴
Im Juli	1855	30	+ 16°	335‴	11,47‴
	1856	34	+ 15°	338‴	9,52‴
Im September	1855	36	+ 13°	342‴	9,96‴
	1856	43	+ 12°	336‴	10,12‴
Im October . .	1855	35	+ 11°	337‴	12,42‴
	1856	44	+ 10°	340‴	9,63‴

Choulant's Bemerkung, dass im Frühling plötzlich eintretendes Thauwetter und überhaupt schneller Wetterwechsel die Schlagflüsse begünstige, trifft nicht allein mit der Angabe der meisten Schriftsteller überein, sondern möchte auch das Resultat unserer Tab. VIII. dahin erklären, dass in den beiden ersten Quartalen der stossweise Eintritt der Sommerwärme (daher hoher Mittelstand des Thermometers) und umgekehrt in den beiden letzten Quartalen der Eintritt der Kälte die grössere Häufigkeit der Schlagflüsse bedinge. In Tab. IX. stimmen der Februar, Juni, Juli hiermit nicht, doch sind diese Tafeln zu fragmentarisch, um von Gewicht zu sein.

III. Das Lebensalter.

Von bedeutender Wichtigkeit für Prophylaxis und Assecuranz ist die Frage, welche Lebensalter dem Schlagflusse am meisten und welche demselben am wenigsten ausgesetzt seien. Hippocrates [1]) sagt, die Apoplexien kommen am häufigsten vom 40. bis 60. Jahre vor. Richter [2]) stimmt dem bei und fügt hinzu, dass sie zwischen dem 20. und 40. Jahre am seltensten und in früheren Jugendaltern zuweilen vorkommen, zumal in der Periode des Zahnens und Zahnwechsels. Tott [3]) vindicirt die Häufigkeit der Schlagflüsse auch dem Alter von 40 bis 60 Jahren, besonders beim männlichen Geschlecht, findet sie aber auch nicht selten im höheren Alter bei luxuriöser Lebensart und Mangel an Bewegung.

[1]) Aphor. VI. 57.
[2]) l. c. VIII. pag. 749.
[3]) Mosl's Encycl. Art. Apoplexie.

Mason Good [1]) meint, Hippocrates Angabe falle in der That etwas früher, als man auf Grund des herannahenden Alters erwarten sollte, und beruft sich auf Morgagni, der unter 30 Apoplexien nur 5 unter dem 40. und 17 nach dem 60. Jahre fand, fügt aber endlich hinzu, dass zwischen dem 40. und 60. Jahre der Geist am meisten von heftigen Leidenschaften und Kämpfen des Interesses und Ehrgeizes afficirt werde und demnach Hippocrates doch wohl Recht habe. Auffallen muss es aber doch sehr, dass von Morgagni's 30 Schlagflüssen nur 8 in den von Hippocrates als schlimmsten bezeichneten Zeitraum und 17 darüber hinaus fallen. Erwägt man aber, dass Morgagni in Nord-Italien, Hippocrates im südlichen Griechenland beobachtete, wo der Mensch soviel früher reift und altert, so erscheint es schon weniger auffallend, dass Morgagni nach dem 60. Jahre fand, was Hippocrates vor demselben. Danach stände denn zu vermuthen, dass auch in unseren Zonen die Schlagflussgefahr über das 60. Jahr hinaus daure. Diess scheint schon Cullen [2]) zu bestätigen, indem er sagt: Schlagfluss befällt am gewöhnlichsten Personen, die sich schon dem Alter nähern, vornehmlich aber solche, die bereits das 60. Jahr zurückgelegt haben. Eisenmann [3]) hält die Jahre vom 50. bis 70. für die am meisten dem Schlagfluss ausgesetzten. Soweit sich diess aus einer nach Decennien zusammengefassten Angabe entnehmen lässt, bestätigt diess Rochoux (l. c.), da er von 63 Apoplexien in dem Alter von 20—30 Jahren: 2; von 30—40 J.: 8; von 40—50 J.: 7; von bis 60 J.: 10; von 60—70 J.: 23; von 70—80 J.: 12; von 80 bis 90 J.: 1 fand. Auffallen muss hierbei, dass zwischen 30 und 40 Jahren eine mehr vorkam, als zwischen 40 und 50.

Nach O. Hübner [4]) starben 1852 in Berlin am Schlagfluss im Alter von 0—1 Jahr: 102; 1—2 J.: 19; 2—3 J.: 11; 3—4 J.: 13; 4—5 J.: 15; 5—10 J.: 15; 10—15 J.: 6; 15—20 J.: 7; 20 bis 30 J.: 33; 30—40 J.: 45; 40—50 J.: 55; 50—60 J.: 68; 60 bis 70 J.: 93; 70—80 J.: 73; 80—90 J.: 16. Hier schiebt sich das besonders bedrohte Alter noch weiter, nämlich bis über das 70. Jahr hinauf, da zwischen 70 und 80 noch 5 Todesfälle mehr stehen, wie zwischen 50 und 60 Jahren. Doch bat auch diese Angabe mit der vorhergehenden (nach Rochoux) gemein, vom 5. bis 20. Jahre nach Quinquennien, von da ab nach Decennien gefasst zu sein. Ebenso unsere Tab. XIV., die apoplectischen Todesfälle Londons in den Jahren 1842 bis incl. 47 umfassend, während Tab. XV., die Londoner Apoplexien von 1842—46 incl. angebend, von 1845 an ganz nach Quinquennien gefasst ist. Tab. XVI. giebt in den beiden ersten Columnen die Apoplexien in England vom Jahre 1847 nach Quinquennien, in der 3. und 4. Columne diejenigen aus dem Jahre 1841 in 24 englischen Stadtbezirken [5]) bis zum 20. Jahre in Quinquennien und von da an in Decennien, während die letzten beiden Columnen wieder nach Quinquennien angeben, auf wieviel Todesfälle überhaupt im Jahre 1840 ein apoplectischer in England kam. Tab. XVII. endlich giebt wieder die Todesfälle an Apoplexie und Phthisis in London nach Quinquennien bis zum 20. Jahre und von da in Decennien. Diese Verschiedenheit der Angaben in den Quellen erschwert die übersichtliche Vergleichung, und das Zusammenfassen der Todesfälle in mehrjährige Perioden macht eine genauere Vertheilung der einzelnen Jahre in Bezug auf die Häufigkeit der apoplectischen Todesfälle unmöglich.

In dieser Hinsicht ist nun Tab. X., da sie die apoplectischen Todesfälle nach den einzelnen Jahren angiebt, tadellos, hat sogar den Vorzug einer grossen Sicherheit der Diagnose, da sie den Mortalitätslisten der Gothaer Lebensversicherungs-Gesellschaft entnommen ist, welche bei jedem Todesfalle von dem Arzte, der die Behandlung der Krankheit leitete, eine Krankengeschichte erhält, aus der der Controlarzt sich von der Art der tödtenden Krankheit hinterher noch überzeugen kann. Dagegen hat sie den Fehler, den wir eben an Tab. VI. rügten, welche aus denselben Listen geschöpft ist, nämlich dess das Kindes-, frühere Jugendalter und das Proletariat ausgeschlossen ist, weil selten dergleichen Personen ihr Leben versichern. Um diesen Fehler einigermassen zu verbessern, ist der Tab. X. in der letzten Columne die Liste der 1854 und 55 in Stadt und Canton Genf apoplectisch Verstorbenen (nach M. d'Espine l. c.) angehängt. Sie giebt die Todesfälle gleichfalls nach einzelnen Altersjahren an und passt sonach zu der Tabelle, umfasst das Proletariat und das Jugendalter, leider aber nicht das Kindesalter unter 5 Jahren.

Bei allen diesen Tabellen springt es wieder recht deutlich in die Augen, wie wünschenswerth eine Einheit in den statistischen Beobachtungen wäre und welche Früchte es tragen könnte, wenn dieses Ziel, nach dem die Statistiker unserer Zeit streben, erreicht wäre.

[1]) l. c. pag. 495.
[2]) l. c. III. pag. 6.
[3]) Schmidt's Encyclop. V. pag. 436.
[4]) Jahrbuch für Volkswirthschaft und Statistik. 1854. pag. 21.
[5]) Die Namen derselben cf. Ann. rep.

Tab. X. Von 594 Apoplectikern

1. im Alter von Jahren:	2. starben	3. wurden also zusammen alt Jahre:	4. Es erreichten also das betreff. Jahr	5. Gesammtzahl der Jahre aller Lebenden	6. Kommt auf die Person	7. Lebenserwartung für 1 Person	In Canton und Stadt Genf starben an Apoplexie 1854 u. 1855
							1 57. alt
27	2	54	594	35162	59 1/2	32,20	1 14 „ „
28	—	—	592	35108	59 1/2	31,30	1 16 „ „
29	2	58	592	35108	59 1/2	30,30	2 22 „ „
							1 24 „ „
							2 29 „ „
30	—	—	590	35050	59 1/2	29-41	2
31	—	—	590	35050	59 1/2	28-41	1
32	—	—	590	35050	59 1/2	27-41	1
33	1	33	590	35050	59 1/2	26-41	1
34	1	34	589	35017	59 1/2	25-45	1
35	2	70	588	34983	59 1/2	24-49	1
36	3	108	586	34913	59 1/2	23-57	—
37	2	74	583	34805	59 1/2	22-70	—
38	2	76	581	34731	59 1/2	21-78	1
39	6	234	579	34655	59 1/2	20-85	—
40	4	160	573	34421	60 1/2	20-07	1
41	3	123	569	34261	60 1/2	19-21	1
42	6	252	566	34138	60 1/2	18-31	—
43	7	301	560	33886	60 1/2	17-51	—
44	7	308	553	33585	60 1/2	16-73	—
45	8	360	546	33277	60 1/2	15-96	—
46	7	322	538	32917	61 1/2	15-18	—
47	18	846	531	32595	61 1/2	14-38	1
48	15	720	513	31749	61 1/2	13-89	4
49	8	392	498	31029	62 1/2	13-31	1
50	15	750	490	30637	62 1/2	12-52	1
51	9	459	475	29887	62 1/2	11-92	4
52	23	1196	466	29428	63 1/2	11-15	2
53	13	689	443	28232	63 1/2	10-73	1
54	17	918	430	27543	64 1/2	10-05	2
55	23	1265	413	26625	64 1/2	9-47	3
56	21	1176	390	25360	65 1/2	9-03	—
57	23	1311	369	24184	65 1/2	8-54	3
58	29	1682	346	22873	66 1/2	8-11	5
59	19	1121	317	21191	66 1/2	7-35	—
60	27	1620	298	20070	67 1/2	7-35	4
61	20	1220	271	18450	68 1/2	7-03	1
62	19	1178	251	17230	68 1/2	6-65	5
63	22	1386	232	16052	69 1/2	6-19	4
64	13	832	210	14666	69 1/2	5-84	5
65	16	1048	197	13834	70 1/2	5-52	2
66	29	1914	181	12786	70 1/2	4-64	5
67	21	1407	152	10872	71 1/2	4-52	3
68	21	1428	131	9465	72 1/2	4-25	4
69	11	759	110	8037	73 1/2	4-06	2
70	12	840	99	7278	73 1/2	3-52	2
71	19	1349	87	6438	74	3-00	1
72	14	1008	68	5089	74 1/2	2-84	5
73	16	1168	54	4081	74 1/2	2-57	7
74	9	666	38	2913	76 1/2	2-66	4
75	10	750	29	2247	77 1/2	2-48	5
76	2	152	19	1497	78 1/2	2-79	—
77	5	385	17	1345	79 1/2	2-12	1
78	3	234	12	960	80	2-00	—
79	3	237	9	726	80 1/2	1-67	3
80	1	80	6	489	81 1/2	1-50	3
81	3	243	5	409	81 1/2	0-80	1
82	1	82	2	166	83	1-00	3
83	—	—	1	84	84	1-00	—
84	1	84	1	84	84	0-00	4
85	—	—	0	0	—	—	1
							1 86 J. alt
							— 87 „ „
							— 88 „ „
							1 89 „ „
							1 90 „ „

(Anm. Da Tab. X. für das Verhältniss der Lebensjahre zur Apoplexie die wichtigste ist, so sei es erlaubt, kurz ihre Construction auseinanderzusetzen, damit dem Leser ein Urtheil über ihre Richtigkeit im Princip wie in calculo erleichtert werde. Bei ihrer Berechnung sind alle Theile eines Jahres unter ½ weggefallen, alle über ½ für voll gerechnet, so dass wir es nur mit ganzen Jahren zu thun haben. Die Tabelle giebt Auskunft über 594 Apoplectiker, deren erster im 27. Jahre, deren letzter im 84. gestorben ist. Demnach beginnt die 1. Columne mit 27 und zählt der Reihe nach alle Jahre bis zum 85. auf. Die 2. Columne enthält die Zahl der in dem nebenstehenden Jahre Verstorbenen und die 3. Columne die Zahl der Lebensjahre, welche die nebenstehenden, in demselben Jahre Verstorbenen in Summe erreicht haben. In der 4. Columne steht die Zahl derjenigen, welche von den 594 das in derselben Zeile in der 1. Columne stehende Jahr noch erreicht haben. So z. B. zeigt die 1. Zeile unserer Tafel in 1. Columne das Jahr 27, in 2ter die 2 in diesem Jahre Verstorbenen, in 3ter,

dass dieselben zusammen 54 Jahre alt geworden, und weil sie erst im Laufe dieses Jahres gestorben sind, so haben dan Anfang des Jahres noch alle 594 erlebt, wie die 4. Columne zeigt. Nun erreichen aber diese 594 (ein sehr verschiedenes Alter, die beiden auerst Gestorbenen nur 27 Jahre, der letzte 84. Addirt man nun alle Lebensjahre, welche alle 594 Personen zusammen erreichten, so findet man die Summe in 1. Zeile der 5. Columne mit 35162. Von dieser werden nun jedes Mal die in der 3. Columne derselben Zeile angegebenen Altersjahre (welche die in diesem Jahre Gestorbenen erreicht haben) abgezogen, und der Rest steht dann in der folgender Zeile der 5. Columne. So bleiben hier von den 35162 der 1. Zeile nach Abzug der in derselben Zeile der 3. Columne stehenden 54 Jahre, als 2. Zeile der 5. Columne 35108 übrig, als das Alter, welches alle dann noch lebenden 592 zusammengerechnet noch durchleben. Würde nun diess in 5. Columne angegebene Gesammtalter aller dann noch Lebenden unter diese gleichmässig vertheilt, so zeigt dieselbe Zeile der 6. Columne, wie alt jeder derselben werden würde. So würden die 35162 Jahre der 1. Zeile, unter alle damals noch lebenden 594 gleich vertheilt, jenen derselben $59^{116}/_{594}$ Jahre zuertheilten. Da aber die beiden in 1. Zeile Geatorbenen nur 27 Jahre alt geworden, so hätten sie, um jenes Durchschnittsalter von $59^{116}/_{594}$ Jahren zu erreichen, noch 32,20 Jahre jeder leben müssen, welche Zahl als Lebenserwartung die 7. Columne nachweist. Da nun die Ausserberden nach und nach im immer höheren Alter sterben, müssen die Nachbleibenden auch ein verhältnissmässig grösseres Gesammtalter haben. Daher nehmen denn die Zahlen der 5. Columne anfangs sehr langsam und gegen das Ende zu immer schneller ab. Dagegen steigt in 6. Columne das Durchschnittsalter, welches jeden Einzelnen ankommt, und fällt in demselben Masse die Lebenserwartung in der 7. Columne.)

Betrachten wir nun, welche Resultete die bisher genannten Tabellen über die Häufigkeit des Schlagflusses in den verschiedenen Lebensaltern geben, so finden wir über das Kindesalter nur in der oben angegebenen Liste Hübner's für Berlin Aufschluss, und de het denn das erste Lebensjahr 102 Schlagflusstodte, also mehr als das schlimmste Decennium des ganzen übrigen Lebens, nämlich vom 60. bis 70. Jahre, welches nur 93 hat. Obne Zweifel gehören diese Schlagflüsse im 1. Jahre grösstentheila der acuten Hirnwassersucht (dem sogenannten Wasserschlag) an, hervorgerufen durch den Beginn des Zahnens. Im 2. Jahre sinkt die Zahl schon unter $^1/_4$ des 1. und bleibt dann bis zum 6. ziemlich gleich, sinkt dann gegen das 10. Jahr wieder etwas und bleibt denn wieder ziemlich gleich bis in den 20er Jahren. Dann aber beginnt ein nach Decennien stetiges Steigen, bis in den 70er Jahren die Zahl wieder sinkt bis anm 90. Dass dieses letzte Sinken nur zum Theil Folge der geringen Anzahl von Personen ist, die ein so hohes Alter erreichen, werden wir später aus dem Verhältniss ersehen, in dem die Zahl der Apoplexien dieses Alters zu der anderer Krankheiten, die das Leben enden, steht. Das Culminationsjahr der Sterblichkeit an Apoplexie lässt sich in dieser nach Decennien gefassten Tabelle natürlich nicht bestimmen, doch müssen wir annehmen, dass es dem 80. näher liegt els dem 60., weil zwischen 70 und 80 noch 5 Todesfälle mehr sind, wie zwischen 50 und 60. In Tab. XIV., wo zwischen 60 und 70 noch 108 Todesfälle mehr liegen, wie zwischen 50 und 60, muss das Culminationsjahr dem 70. näher liegen, als dem 50.

In Tab. X. finden wir zwischen dem 27. und 33. Jahre überhaupt nur 4 Fälle. Von 34. Jahre beginnt ein langsames, durch kleine Rückschritte einselner Jahre unterbrochenes Steigen bis anm 58., welches gleich dem 66. mit 29 Apoplexien die höchste Zahl enthält. Zwischen diesen beiden Jahren und noch bis incl. das 73. Jahr, zeigt sich dann ein Schwanken, welches auweilen von einem Jahre zu seinem nächsten Nechbern auffallende Differenzen zeigt. So hat das 58. Jahr 29, das 59. 19 Todesfälle, das 65. 16, das 66. 29. Von 74 Jahren an dauert dann eine allmälige Abnahme, mit Ausnahme einzelner Jahre, bis zum Ende fort. Doch hat das Decennium 50—60 202, hingegen das von 60—70 hat 199 Apoplexien. Der Culminationspunkt liegt also hier vor dem 60. Jahre.

Anders verhält es sich schon, wenn wir die der Tab. X. angehängte Genfer Liste betrachten. Sie zeigt zwischen dem 35. und 47. Jahre überhaupt nur 3 Todesfälle, und ein entschiedenes Steigen derselben, welches in der Gotbaer Liste schon mit dem 34. Jahre deutlich anfängt, beginnt hier erst 16 Jahre später, nämlich mit dem 51. Das Decennium 50—60 hat nur 21, degegen das von 60—70 hat 36 Todesfälle. Der Culminationspunkt liegt aber zwischen dem 66. und 75. Jahre mit 38, und speciseller noch in den 4 Jahren von 71—75 incl., welche ellein schon 21 Todesfälle haben, also eben so viel, wie das ganze Decennium 50—60. Der Culminationspunkt, der bei der Gothaer Liste etwa im 58. Jahre, jedenfalls vor dem 60. lag, zeigt sich hier etwa im 73., also ungefähr eben so viel später, wie der Anfangspunkt des deutlichen Steigens. Diess schaint sehr auffallend für ein späteres Eintreten der Schlagflüsse unter dem Proletariat, als unter den wohlhabenden Klassen an sprechen [1]), da ersteres in der Genfer Liste mitbegriffen ist, in der Gothaer eber fehlt.

Beide Listen zusammen zeigen als besonders reich an Apoplexien die Jahre 49, 58, 66 — fast regelmässig durch ein Decennium immer getrennt, — als besonders arm dagegen die Jahre 46 und 49.

Ganz enders aber nimmt sich die Genfer Liste, nach Quinquennien gefasst, aus. Diess ist auf Tab. XVIII. in zweiter Columne gescheben, und de hat das Quinquennium von 60—65 die meisten Todesfälle, erreicht also auch die Culmination am 10 Jahre früher, wie in der Tab. nach einzelnen Jahren. — Da wir aber von dieser Art Liste nur 3 haben, und kleine Zufälligkeiten, die ein bestimmtes Steigen und Fallen der Mortalität stören, um so weniger sichtbar sind, je grösser die Zahl der zusammengestellten Beobachtungen ist, so sind auf Tab. XVIII. die Gothaer und Genfer Listen, auch nach Quinquennien gefasst, mit den 4 Londoner und 1 englischen Quinquennalisten zusammengestellt. Hier liegt nun der Culminationspunkt der 1. Columne (Gotha) zwischen 55 und 60, der 2. (Genf) und der 3. (London) zwischen 60—65, der 6. (London) zwischen 65 und 70, der 4. und 5. (London). 7. (England) und 8., welche die Summe der englischen und 3 Londoner enthält [2]), zwischen 70 und 75. Hiernach scheint der Schlagfluss die Bewohner Londons etwas früher zu befallen, wie die Englands im Allgemeinen. Das Fallen vom 0 bis 15 Jahren geht in Columne 6 ohne Rückschritt, und ebenso von da an das Steigen bis zum 70., und von da ab das Fallen bis zum 90. Jahre. Doch ist diess Steigen und Fallen keinaswegs gleichmässig, wie diess besonders in Columne 9 sichtbar ist. Es fällt schnell vom Anfang bis zum 15. Jahre, steigt dann plötzlich um 94 bis anm 20., steigt dann mässig und fast gleichmässig bis anm 40., wo es wieder fast 4 Mal so stark steigt, wie in den 3 vorhergehenden Quinquennien und so Richter's Aussprnch bestätigt, dass der Schlagfluss zwischen dem 20. und 40. Jehre am aeltesten sei. Vom 40. Jahre an wechselt nun ein verhältnissmässig schwaches Steigen mit einem stärkeren bis zum 80. Jahre, wo die grösste Steigerung stattfindet, dann in dem folgenden Quinquennie sehr rasch abfällt, zwischen dem 65. und 70. in geringes, und zwischen den 75. und 80. plötzlich in jähes Abnehmen übergeht. Einzelne dieser Knotenpunkte in Fallen und Steigen lassen sich wohl erklären, wie die grosse Zahl der Schlagflüsse im ersten Lebensjahre durch das beginnende Zahnen, im 15. durch die beginnende Pubertät, zumal des weiblichen Geschlechts. Die plötzlichen Steigerungen im 40. und 60. Jahre bedürfen aber noch weiterer Untersuchungen.

Tab. XVIII.

Es starben an Apoplexie[1]) Jahren von	Nach d. Gothaer Liste Tab. X.	In Genf Tab. X.	Tab. XV. In London Ao. 1845	Lond. 1846	Lond. 1847	Lond. 1848	England 1847, Tab. XIV.	Summe der 3, 4, 5, 7. Col.	Ab- und Zunahme.
0 — 5	—	—	85	100	93	98	229	512	nimmt ab um 399
5—10	—	—	8	11	17	24	70	113	nimmt ab um 37
10—15	—	—	9	2	11	6	59	76	nimmt zu um 94
15—20	—	—	13	12	15	16	129	170	nimmt zu um 54
20—25	—	—	20	31	16	21	152	224	nimmt zu um 42
25—30	—	—	18	29	24	30	193	286	nimmt zu um 38
30—35	2	1	33	38	28	38	195	304	nimmt zu um 142
35—40	Sa. 3 15	2	42	50	72	46	308	446	nimmt zu um 114
40—45	Sa. 17 27	2	57	68	62	65	370	560	nimmt zu um 187
45—50	Sa. 29 56	6	92	96	86	87	472	747	nimmt zu um 127
50—55	Sa. 62 77	10	112	104	91	94	564	874	nimmt zu um 178
55—60	Sa. 87 115	11	109	106	117	127	710	1052	nimmt zu um 296
60—65	Sa. 126 101	20	143	143	145	136	926	1348	nimmt zu um 61
65—70	Sa. 121 98	16	138	140	148	152	979	1409	nimmt ab um 2
70—75	Sa. 114 70	19	96	150	168	144	1017	1407	nimmt ab um 257
75—80	Sa. 89 23	87	85	121	121	92	852	1150	nimmt ab um 570
80—85	6	11	45	50	59	38	438	580	nimmt ab um 342
85—90	Sa. 17 0	7	20	17	29	24	177	238	nimmt ab um 201
90	Sa. 2 —	—	7	6	3	2	22	37	nimmt ab um 29
—	—	—	1	1	2	0	6	8	—

Um noch compactere Zahlenverhältnisse zu gewinnen, damit die Regelmässigkeit derselben noch deutlicher hervortrete, haben wir auf

[1]) Cf. G. Blanc's und Richter's Aussprnch, dass die Armen der Apoplexie mehr ausgesetzt seien, als die Reichen.

[2]) Die von London 1847 ist schon in der von England 1847 enthalten.

Tab. XIX. sämmtliche Listen nach Decennien neben einander gestellt. Hier ist das Culminations-Decennium in allen Columnen das 60.—70., mit Ausnahme von 3 Londoner Listen aus den Jahren 1843, 44, 45, in denen es das 50.—60. ist. Diese Abweichung ist um so auffallender, da die übrigen 4 Londoner Listen mit den übrigen 6 übereinstimmen. Man kann nicht umhin, anzunehmen, dass in jenen 3 Jahren in London Verhältnisse obwalteten, die ein früheres Eintreten der Schlagflüsse veranlassten. Denn wenn auch, wie oben bemerkt, die Apoplexien in London im Allgemeinen früher eintreten sollten, wie anderswo, so ist es doch auffallend, dass es sich hier gerade in 3 neben einander liegenden Jahrgängen constatirt, in den früheren und späteren aber nicht stattfindet. Doch zeigen die Quinquennallisten (Tab. XV. und XVIII.) allerdings auch im Jahre 1848 den Culminationspunkt um ein Quinquennium früher, wie in den beiden vorhergehenden Londoner Jahrgängen und die beiden folgenden englischen Listen. Auch auf Tab. XVII., welche die Zahl der Apoplexien in London relativ angiebt, fällt der Culminationspunkt in den Abtheilungen A. B. C. und E. zwischen 50 und 60, und nur in D. zwischen das 60. und 70. Jahr. Wenn nun auch auf Tab. XIV. derselbe ebenfalls zwischen 60 und 70 fällt, in einer Summe von 6 Jahren in London, so sehen wir doch in vorstehenden Angaben den Culminationspunkt so oft früher fallen, dass wir doch den Satz festhalten müssen: In London tritt der Schlagfluss früher ein, wie in England im Allgemeinen.

Tab. XIX.

Es starben an Apoplexie in den Jahren von	nach Rochoux	nach Hübner in Berlin 1852	nach den Gothaer Listen Tab. X.	nach der Genfer Liste Tab. X.	Tab. XV. in Londoo Ao. 1842	in Londoo Ao. 1843	in Londoo Ao. 1844	in Londoo Ao. 1845	in Londoo Ao. 1846	in Londoo Ao. 1847	in Londoo Ao. 1848	Tab. XVI. in Englds. 21 Stadtbezirken Ao. 1840	in England Ao. 1847	Summa	Steigen und Fallen
0—10	—	175	—	—	53	76	95	102	113	122	128	30	358	1130	—
10—20	—	13	—	—	8	44	57	33	43	31	37	18	281	534	— 596
20—30	2	33	—	—	24	61	82	51	67	52	68	32	384	804	+ 270
30—40	8	45	15	3	67	123	141	99	118	134	111	65	678	1473	+ 669
40—50	7	55	83	8	113	184	222	204	200	177	181	94	1036	2387	+ 914
50—60	10	68	192	21	171	245	300	252	249	262	263	113	1536	3420	+1033
60—70	23	93	199	36	185	148	192	234	290	316	296	158	1996	3850	+ 430
70—80	12	73	93	? 28	152	41	50	130	171	180	130	77	1290	2219	—1631
80—90	1	16	6	18	35	2	3	27	23	32	26	22	199	378	—1841
90—100	—	—	—	—	5	—	—	1	1	2	—	2	6	15	— 363

Unsere bisherigen Untersuchungen über die absolute Häufigkeit der Schlagflüsse in den verschiedenen Lebensaltern ergeben hiernach folgende Sätze:

1) Unter allen Lebensjahren hat das erste die meisten Schlagflüsse.
2) Die Zahl derselben vermindert sich allmälig vom 1. bis 10. Lebensjahre.
3) Sie steigt schnell vom 15. bis 20.
4) Steigt dann mässig und ziemlich gleichförmig bis zum 40. Jahre, wo sie sich stärker steigt.
5) Vom 40. bis 60. Jahre wechselt nach Quinquennien ein mässig starkes mit einem fast doppelt so starken Steigen.
6) Gegen das 60. Jahr steigert sich die Zahl der Schlagflüsse am stärksten.
7) Vom 60. bis 75. Jahre steigert sich die Zahl noch in den meisten Listen, doch in rascher Verminderung der Zunahme.
8) Vom 75. Jahre an vermindert sich die Zahl der Apoplexien in rascher Abnahme.
9) Besonders schlagflussreich scheinen die Jahre 48, 58, 66, besonders frei die Jahre 46 und 49.
10) Das Proletariat scheint in späteren Jahren vom Schlagfluss heimgesucht zu werden, wie die wohlhabenderen Stände.
11) Die Stadt London scheint frühere Lebensalter unter ihren Schlagflüssigen zu haben, wie England im Allgemeinen, Deutschland und Genf.

(Fortsetzung folgt.)

Der Einfluss verschiedener Krankheiten auf die Sterblichkeit in den Vereinigten Staaten.

Von

Dr. Th. Husemann in Detmold.

Auch von jenseit des Oceans sind Klagen über die unnöthigen Abweichungen der Classification und der Nomenclatur der Todesursachen in den Sterbelisten laut geworden. Dr. James Wynne beklagt es sehr, dass Boston, New-York, Charleston, Baltimore, New-Orleans und andere Städte bisher jede ihre besondere Krankheitseintheilung befolgten, wodurch eine Vergleichung der einzelnen untereinander unnöthig erschwert wurde. Tout comme chez nous. Aber abweichend von Europa hat man neuerdings in den Vereinigten Staaten ziemlich allgemein ein und dasselbe Eintheilungsprincip, nämlich das bekannte Farr'sche adoptirt. Auch bei der allgemeinen Zählung der Todesfälle im Jahre 1849 bis 1850 wurde diese befolgt und ergab nachstehende Resultate:

Es starben an zymotischen Krankheiten	131813	an sporadischen und unbekannten Krankheiten	192210
darunter an Cholera	31506	darunter an Wassersucht	11217
Diarrhöe	10706	Hirnentzündung	6424
Dysenterie	20556	Krämpfen	1072
Fieber	18108	Phthisis	33516
Scharlach	9584	Lungenentzünd.	12310
Typhus	13099		

Wenn nun auch die Aufstellungen, welche diese Zahlen liefern, unfehlbar an vielen Mängeln laboriren, so ist ihnen in der Hauptsache gewiss Glauben beizumessen; doch ist das Territorium, für welches sie zusammengestellt sind, ein so grossen und aus derartig in Klima und Bevölkerung abweichenden Theilen zusammengesetzt, dass es nicht räthlich erscheint, weitere Betrachtungen daran zu knüpfen. Phthisis einerseits, Cholera andererseits stehen an der Spitze, eine Erscheinung, die sich auch in den Listen einzelner Staaten wiederholt. Doch zeigen sich hier eine Menge Verschiedenheiten, die wir zum Theil in der folgenden Tabelle verzeichnet finden, welche das Verhältniss der Hauptodesursachen für die Staaten Ohio, New-York und Maryland angeben.

	Ohio		New-York		Maryland	
	Todesfälle	%	Todesfälle	%	Todesfälle	%
Schlagfluss	123	0,42	356	0,77	60	0,62
Cholera	5808	20,06	5822	10,57	166	1,72
Phthisis	2558	8,83	6691	14,67	1101	11,44
Ruhr	2563	8,83	3691	8,11	607	6,30
Malariafieber	1479	5,10	799	1,53	139	1,44
bilöses Fieber	201	0,68	830	0,72	264	2,74
Congestivfieber	112	0,38	73	0,16	44	0,45
Typhus	750	2,59	1037	2,27	360	3,74
Scharlach	1301	4,49	1028	2,26	561	5,83
Gallfieber	5	0,02	16	0,03	6	0,06
Herzkrankheiten	137	0,47	545	1,19	129	1,34
Altersschwäche	506	1,74	1393	3,05	278	2,88
Paralysis	197	0,67	431	0,94	105	1,08
Pneumonie	895	3,08	1661	3,20	149	1,54
Scropheln	101	0,34	177	0,38	35	0,36
Wassersucht	624	8,15	1496	3,28	312	3,24

Bezüglich der Phthisis giebt diese Tabelle ein ganz anderes Resultat in medicinisch-geographischer Hinsicht, als das nach Lorin Blodget von Dr. Helfft in No. 3 der vorjährigen Monatsblätter mitgetheilte, wonach die Phthisis in tropischen Ländern weit häufiger beobachtet wird, als in der gemässigten Zone. Mögen auch die dort gegebenen Zahlen volles Vertrauen verdienen, so viel leuchtet aus obiger Tabelle ein, dass nicht allein die südlichere Lage das Moment der grösseren oder geringeren Mortalität durch Tuberculose in sich schliesst. Ohio,

in der Mitte gelegen, zeigt nur 9%, das südlichere Maryland 11,4%, das am nördlichsten gelegene New-York hat 15%. Es bedarf noch weiterer Untersuchungen über diesen Gegenstand, der ja auch auf dem letzten statistischen Congresse noch nicht für spruchreif erachtet wurde. Kentucky zeigt in seinen exactesten Sterbelisten übrigens gleichfalls eine Bevorzugung vor Massachusetts in Hinsicht des Sterblichkeitverhältnisses der Tuberkulose, während andere Beziehungen dieser Krankheit die nämlichen sind; so z. B. die Sterblichkeit der Geschlechter an derselben, die im Verhältniss von 59 Frauen zu 41 Männern steht, sowie die (wohl überall gleichen) Beziehungen zu den Altersklassen (¼ der Opfer der Phthisis erliegt zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre, die zunächst gefährdete Periode ist das vierte Lebensdecennium, vom 40. Jahre an ist die Abnahme sehr rasch).

Vorstehender Uebersicht zufolge steht der Phthisis der Zahl der Opfer nach in den nördlichen Staaten die Dysenterie am nächsten, die aber auch im Süden heftig auftritt. Sie wüthet namentlich unter den Angehörigen früherer Lebensalter; über die Hälfte der Todesfälle fällt vor das fünfte Jahr. August und September sind die Monate ihrer grössten Verbreitung, im Winter und Frühjahr fehlt sie ganz. Fast sämmtliche uns bekannte Sanitätsberichte aus Amerika gedenken derselben als einer verheerenden Krankheit. In den Jahren 1847 und 1848 waren in Massachusetts unter 9954 Todesfällen 1074 = ⅛ durch Dysenterie verursacht. Am schrecklichsten epidemisirt sie in Kentucky; ihre Opfer waren im Jahre 1852, wo die Cholera, heftig wüthend, 722 Menschen hinwegraffte, = 1923, d. i. 18,47% der gesammten Mortalität. 1853 war sie milder, tödtete aber doch 901 Personen; in einem Districte, der Simpson county, wurden von 117 Todesfällen 84 der Dysenterie zugeschrieben. In den unter gleichem Breitegrade liegenden Staaten soll sie nicht so gefährlich sein, doch fehlen genauere statistische Nachweise und muss die Richtigkeit der Annahme amerikanischer Aerzte, dass die Bodenbeschaffenheit Kentuckys die Ursache sei, vorläufig dahingestellt bleiben.

In den südlichen Staaten vorstehender Tabelle scheinen Fieber und Wassersuchten, — welche beiden Rubriken wir freilich lieber ganz aus der Liste der Todesursache eliminirten — vorherrschend zu sein; diese treffen meist das mittlere und vorgerückte Lebensalter. In Massachusetts betrug während einer 12jährigen Periode das Verhältniss der Sterblichkeit an Phthisis 22,44%, an Ruhr 7,54%, an Fieber 7,08% und an Hydrops 2,34% der Gesammtmortalität, in Kentucky nach einjähriger (also ungenügender) Zählung das der Phthisis 9,20%, das der Ruhr 18,47%, das der Fieber 15,18% und das der Wassersucht 2,21%.

Dr. James Wynne hebt nicht mit Unrecht hervor, dass die Kenntniss der in einem oder dem anderen Lande vorwiegenden Todesursachen von erheblichem Interesse für die Vitalstatistik im Allgemeinen sei, insofern man nemlich in den Stand gesetzt sei, aus ihr, falls man sich vorher davon vergewissert habe, welches Alter von jeder einzelnen am meisten betroffen werde, auf das gefährlichste Lebensalter in jedem einzelnen Staate zu schliessen. Eine weitere Conclusion, meint er, sei ebenfalls gestattet: nemlich von der Zahl der Lebenden in den einzelnen Perioden auf die vorzugsweise dominirenden Krankheiten. Eine von ihm mitgetheilte Tabelle, welche das Verhältniss der in jeder einzelnen Lebensperiode Stehenden zeigt, scheint als allgemeine Regel hinzustellen, dass mehr jüngere Personen in den südlichen als in den nördlichen Staaten leben, dass im Alter von 20 bis 50 Jahren das Verhältniss sich ziemlich gleich bleibt, dass bis zum 100. Lebensjahre der Norden günstigere Chancen darbietet, während im Süden wiederum mehrere diese Ziel überschreiten. Ich glaube, Wynne täuscht sich sehr, wenn er diese Verhältnisszahlen durch die vorherrschenden Krankheiten bedingt glaubt; bei einem Staate, wie die Union, hat gewiss daran vielmehr die Ein- und Auswanderung Schuld, deren Einwirkung er von der Hand weist. Ausserdem ist die einmalige Zählung von 1850 zu Schlüssen gewiss nicht ausreichend, und was wir von dem Erreichen der höchsten Lebensalter im Süden halten, darüber haben wir uns schon früher in diesen Blättern ausgesprochen. Hier muss gewiss vor voreiligen Schlüssen sehr gewarnt werden, wie überhaupt das bis jetzt über die Todesursachen in Amerika publicirte Material, die schon früher in diesen Blättern verwertheten Tabellen der Mortalität unter den Truppen abgerechnet, dringend der Vervollständigung bedarf.

Literatur-Blatt.

Die Verbreitung der Aerzte u. Apotheker im preuss. Staate, nebst Hinweisung auf einige Mängel des preuss. Medicinalwesens, von Dr. E. v. Maseenbach. Leipzig u. Heidelberg, Winter'sche Verlagshandlung. 1860. 8. 163 S.

Fast die Hälfte dieser verdienstlichen Schrift, für welche nicht allein der Statistiker, sondern jeder practische Arzt im preussischen Staate, und insonderheit derjenige, welcher es werden will, dem Verf. zu Danke verpflichtet ist, wird durch zehn sorgfältig ausgearbeitete Listen (S. 89 bis 163) gebildet, deren Mehrzahl, dem Titel entsprechend, die Verhältnisse der Verbreitung der Aerzte und Apotheken veranschaulicht. Die erste Tabelle, S. 91—141, vom Verf. selbst als Grundliste bezeichnet, giebt eine Uebersicht aller Ortschaften, in welchem Aerzte und Apotheker wohnen, sowie der Zahl beider in jeder Ortschaft, jedem Kreise, jedem Regierungsbezirke und jeder Provinz, nach dem amtlichen Verzeichnisse der Aerzte im zweiten Theile des preussischen Medicinalkalenders für 1859. Hieraus sind die vier folgenden Listen abgeleitet, deren erste die Provinzen, Regierungsbezirke und Kreise, jeder für sich, nach dem Verhältnisse der Anzahl der Aerzte zu der durch die Zählung vom December 1858 ermittelten Einwohnerzahl zusammenstellt und vergleicht; Liste C. giebt die Städte eines jeden Regierungsbezirkes nach ihrer Einwohnerzahl geordnet und ihre Aerzte und Apotheken, D. und E. die Anzahl der mit Aerzten versehenen Ortschaften und die der bisher ohne Apotheke gebliebenen Städte der einzelnen Regierungsbezirke. Weitere kleine Listen, die zum Theil besser in den Text gedruckt wären, betreffen die Reihenfolge der Provinzen, die Zahl der Militärärzte in den Jahren 1857 und 1858, die Procentheile der noch in Preussen bestehenden drei Kategorien der Heilkünstler, den Abgang der Aerzte innerhalb Eines Jahres und die Anzahl der Aerzte in den Jahren 1855—1858. Eine sehr dankenswerthe Bereicherung der Vitalstatistik ist die Schlussliste, die Alterstabellen der preussischen Aerzte darstellend, freilich nicht nach den Geburtsjahren, sondern nach der Approbation zusammengestellt und daher nicht fehlerfrei, aber auch so schon die Basis einer Reihe interessanter Schlussfolgerungen bildend. Sämmtliche Listen hält Ref. nach seiner vorläufigen Prüfung für sehr correct.

Die Erörterungen derselben, in einen allgemeinen (S. 1—57) und einen speciellen Theil (S. 57—89) zerfallend, zeigen durchweg von dem mit gehöriger Einsicht vorgenommenen Bestreben, die »todten Ziffern zu lebendigen sprechenden Beweisen aufleben zu lassen.« Im allgemeinen Theile erhalten wir zunächst eine Erklärung der Listen, die eine Kritik der Dieterici'schen Sanitätstabellen und des vom Verf. benutzten Personalverzeichnisses im Medicinalkalender einschliesst. Von dem Grundsatze ausgehend, dass im Allgemeinen ein Arzt auf 4000, in Städten auf 2000 und auf dem platten Lande auf 6000 Einwohner für den gegenwärtigen Zustand des Staates passe, constatirt Verf. die Ueberfüllung der Städte und den Mangel des platten Landes an Heilkünstlern, namentlich den practischen Aerzten. Zum Zwecke einer gleichmässigen Vertheilung empfiehlt er die im Regierungsbezirke Trier zuerst in's Leben gerufene Einrichtung der Districtsärzte, denen er auch die ärztliche Todtenschau bei Armen überlassen will, deren gesetzliche Einführung er S. 23—33 bespricht. Ausführlich werden die Gründe der Ueberfüllung der Städte, die hauptsächlich von den jüngeren Aerzten berührt, erörtert und auf Grund von Thatsachen bejaht v. Maasenbach die Frage, ob der Arzt auf dem platten Lande hinreichenden Lebensunterhalt zu verdienen hoffen dürfe, zumal mit Rücksicht auf die Hausapotheken. Nach Besprechung der Verhältnisse der practischen Aerzte, Wunderärzte 1. und 2. Klasse in getrennten Abschnitten, werden die Apotheken behandelt, deren Zahl in Preussen noch nicht die normale (nach Verf. fehlen 246) ist.

Im speciellen Theile werden die einzelnen Provinzen betrachtet und die auffallenden Verschiedenheiten hinsichtlich der Verbreitung der Aerzte und Apotheker dargelegt. Gerade für diesen Theil des Werkes wird mancher jüngere preussische Arzt dem Verf. dankbar sein, da letzterer nicht allein die des Arztes noch bedürftigen Provinzen, Regierungsbezirke und Kreise nachweist, sondern sehr detaillirte Angaben der einzelnen Orte liefert, wo die Niederlassung eine fruchtbringende sein kann. Ref. glaubt, dass Verf. sich nicht irrt, wenn er S. 36 die Hoffnung ausspricht, »seine Tabellen werden manchen jungen Arzt die rechte Stelle finden lassen, wo die gewünschte Beschäftigung und Einnahme seiner wartet.« Zur Beurtheilung der einzelnen Vorschläge fehlt Ref. die nöthige Kenntniss und das Material, sich diese zu verschaffen; er hält jedoch im Allgemeinen die Volkszahl allein nicht für hinreichend, um danach die Nothwendigkeit oder Möglichkeit eines Arztes zu bestimmen. Vor Allem verdient noch der grössere oder geringere Reichthum der Bevölkerung in Anschlag gebracht zu werden. Eine Bestimmung desselben ist in den meisten deutschen Staaten, wo eine richtige Besteuerung, ich meine eine classificirte Einkommensteuer, eingeführt ist, wahrscheinlich auch in Preussen, möglich, indem der Ertrag der Steuern im Ganzen und in den verschiedenen Klassen der einzelnen Bezirke dafür einen Ausdruck giebt. Mit Berücksichtigung dieses Punktes und der Volkszahl wird man im Einzelnen weit richtigere Resultate erhalten, als wenn man letztere allein in's Auge fasst. Dass eine detaillirte Bearbeitung der ärztlichen Verhältnisse in Preussen von diesem Gesichtspunkte grosse Schwierigkeiten hat, verhehlt sich Ref. keineswegs, noch viel weniger will er mit dieser Bemerkung den Werth der angezeigten Schrift schmälern, der er vielmehr im Interesse des ärztlichen Standes eine möglichst grosse Verbreitung wünscht.

Detmold. Dr. Hunemann.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

21. April № 4. 1860.

Inhalt: Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus. Von Dr. A. Brückner. (Fortsetzung.) — Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.)

Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus.

Von

Dr. A. Brückner, prakt. Arzt.

(Fortsetzung aus No. 3.)

Betrachten wir nun die relative Häufigkeit der Apoplexien, so geben uns in Vergleich mit den anderen Todesarten die Tab. XV. und XVI. in ihren letzten Columnen einigen Aufschluss. Erstere giebt an, wie viele anderweite Todesfälle auf einen Schlagfluss-Tod kamen in London in den 4 Jahren von 1845—48, letztere zeigt uns dieses Verhältniss in England aus dem Jahre 1840.

In. Tab. XV. letzter Columne (für beide Geschlechter) steigt die Zahl der Apoplexien im Verhältniss zu den anderen Todesfällen vom ersten Quinquennium bis zum 65. Jahre in einer Regelmässigkeit, wie sie uns noch nirgend in unseren Tabellen vorgekommen ist. In den beiden Quinquennien 60 bis 70 ist das Verhältniss gleich und fällt dann wieder regelmässig in den letzten 3 Quinquennien, in denen sich also die Zahl der Schlagflüsse im Verhältniss zu anderen Todesarten deutlich und regelmässig wieder vermindert.

Tab. XVI. (in letzter, ganz England betreffender Columne) zeigt uns dasselbe Steigen der Schlagflüsse vom 1. bis zum 55. Jahre, mit einziger Ausnahme des Quinquenniums 15—20, welches weniger Apoplexien nachweist, wie das vorhergehende (vielleicht weil die Pubertätsentwickelung auf dem Lande weniger schwierig und gefährlich ist, wie in der Stadt?), zeigt dann auch durch 2 fast übereinstimmende Quinquennien denselben Stillstand, nur mit dem Unterschied, dass derselbe um ein Quinquennium früher eintritt. Ihm folgt dann aber, in ähnlicher Regelmässigkeit fortschreitend, eine relative Abnahme der Schlagflüsse [1]). Wir können hienach mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass in den letzten Quinquennien in England vom 65., in London vom 70. Jahre an die Apoplexien nicht nur absolut seltener werden (wegen der geringen Zahl derer, die ein hohes Alter erreichen), sondern auch relativ im Verhältniss zu anderen Todesarten. Seine Erklärung findet diess wohl in der schwächeren Blutwelle, festeren Consistenz des Gehirns, geringeren Geistesthätigkeit und den schwächeren Eindrücken der Gemüthsbewegungen.

Bisher fanden wir in allen absoluten Tabellen im ersten Quinquennium eine hohe Zahl von Schlagflüssen und ein ziemlich rasches Abnehmen in den ersten Jahren. Ganz anders zeigt sich diess in den relativen Zahlen. Hier hat das erste unter allen Quinquennien die kleinste Zahl von Schlagflüssen, ein Beweis, dass, wenn auch viele Kinder in den ersten Jahren am Schlagflusse sterben, doch noch viel mehr von anderen Krankheiten beimgesucht werden.

Am meisten alterirt wird das Verhältniss der Apoplexien zu den Lebensaltern durch

IV. Das Geschlecht.

Fast alle Autoren stimmen darin überein, dass das männliche Geschlecht dem Schlagflusse mehr unterworfen sei, wie das weibliche. Die schwere körperliche und geistige Arbeit und in Folge deren kräftigere Kost machen den Organismus straffer, und der häufigere Genuss geistiger Getränke disponirt zum stärkeren Triebe des Blutes zum Gehirn. Die weibliche Natur ist nachgiebiger und hat in der Menstruation und Lactation stärkere Ableiter. Es fanden sich

in Berlin unter 1469 [2]) Apoplexien: 778 männl. u. 691 wbl.
in Genf (u. Cant.) „ 126 „ „ 65 „ „ 61 „
in den grösseren Städten Frankreichs
unter 6632 Apoplexien: 3411 „ „ 3221 „
in England ao. 1838, 39, 42, 47, 48 zusammen [3])
unter 39160 Apoplexien: 20264 „ „ 18516 „
also in England 1748 männliche mehr.

Nach Procenten verhielten sich die männlichen Apoplexien zu den weiblichen

in Berlin [2]) 1852 . . wie 53,9% zu 46,0%
in Genf . . . . . „ 51,5% „ 48,4%
in Frankreich (Städte) . „ 51,4% „ 48,4%

	Masculine		Weibliche		In Proc. zu der resp. Sterblichkeit des männl. und weibl. Geschlechts		in Proc. zu der gesammten Mortalität.	
	Insgesammt	davon an Apoplexie	Insgesammt	davon an Apoplexie	M.	W.	M.	W.
In Berlin starben 1852 .	—	903	—	259	—	—	—	—
Daselbst starben vom 1. Nov. bis 31. Oct. 1856	6624	267	6169	236	4,1%	3,9%	2,1%	1,9%
Daselbst starben vom 1. Febr. bis 30. Nov. 1856 . . .	4937	208	4698	196				

In Berlin verhielten sich die männlichen und weiblichen Zahlen der Apoplectiker zu der der männlichen und weiblichen Mortalität wie 4,1% zu 3,9% und zu der Gesammtmortalität wie 2,1% zu 1,9%.

Es zeigt sich also nicht nur ein entschiedenes absolutes Uebergewicht der männlichen Apoplexien über die weiblichen, sondern auch ein relatives in Bezug auf die Gesammtmortalität, d. h. es starben verhältnissmässig mehr Männer an Apoplexie, mehr Frauen an anderen Krankheiten.

Tab. XI. Es starben in England und Wales: (A. r.)

	Männlich		Weiblich	
	überhaupt	an Apoplexie	überhaupt	an Apoplexie
1838	178044	2338	167485	2092
1839	172766	2869	166218	2484
1841 (mit Ausschluss Lond.)	—	(2460)	—	(2255)
1842 (ohne London) . .	135690	2358	150429	2189
1847	213076	4007	207901	3874
1848	202863	3388	196868	3704
	Summa	20264	Summa	18516

Männlich und weiblich zusammen Summa = 39160.

Zweifelhafter erscheint diess in Tab. XII., wo zwar in erster Columne, England, im Ganzen und 6 Divisionen eine bedeutende Mehrzahl männlicher Personen apoplectisch starben, dagegen in 5 Divisionen mehr weibliche. Darunter ist auch London, wo nach Tab. XIII., unter 8 Jahren, 5 mehr weibliche Apoplexien haben.

Tab. XII. Tabelle der 1847 und 48 in England und den 11 Divisionen an Apoplexie Verstorbenen: (A. r.)

	England		1. London		2. South Eastern		3. S. Midland		4. Eastern		5. S. Western	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
1847	4007	3874	644	666	460	443	297	300	202	258	454	422
1848	3898	3704	591	649	465	454	285	288	227	229	469	457
	6. West-Midland		7. North-Midl.		8. North-Western		9. York		10. Northern		11. Welsh	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
1847	490	429	394	295	462	410	394	357	218	150	152	144
1848	491	448	197	190	453	381	428	309	150	178	142	121

[1]) Diess scheint der obigen Bemerkung zu widersprechen, wonach die Zahl der Apoplexien in London früher culminiren soll, wie im übrigen England. Hier ist aber von dem relativen Culminationspunkte die Rede, der in ganz England früher eintritt, wie in London. Man könnte sagen: der Zeitpunkt, von welchem an verhältnissmässig mehr Menschen an anderen Krankheiten wie am Schlagfluss sterben, tritt in London später ein, wie im übrigen England.

[2]) Med. Zeitung. (1. Nov. 1854 bis 31. Oct 1855 u. 1. Febr. bis 30. Nov. 1856.

[3]) Cf. Tab. XI.

[4]) O. Hübner l. c. pag. 21.

Tab. XIII. Es starben in London: (A. r.)

	Männliche		Weibliche	
	überhaupt	an Apoplexie	überhaupt	an Apoplexie
1839	22216	451	22225	399
1842	22841	404	22430	410
1843	24961	450	23613	475
1844	25729	591	24694	552
1845	24496	542	23836	501
1846	24941	622	24148	656
1847	30047	644	29095	696
1848	29413	591	28358	591

Diess Verhältniss erscheint um so merkwürdiger, da wir oben schon fanden, dass sich London auch dadurch auszeichnet, dass der Schlagfluss daselbst im Allgemeinen jüngere Lebensalter trifft, wie anderswo. Doch sind diese Ausnahmen verhältnissmässig zu unbedeutend, um die Regel: das männliche Geschlecht disponire mehr zum Schlagflusse, als das weibliche, umzustossen.

Es gilt aber diese vorwaltende Disposition des männlichen Geschlechts nur im Allgemeinen. In gewissen Lebensaltern ist sogar das weibliche Geschlecht dem Schlagflusse mehr ausgesetzt. So zeigen auf Tab. XIV. über die Apoplexien von 5 Jahre in London die weiblichen Todesfälle in der Summe aller 6 Jahre sich ununterbrochen überwiegend vom 5. bis zum 30. und ebenso wieder vom 50. bis zum 100. Lebensjahre.

Tab. XIV. In London starben: (A. r.)

Im Jahre	Im Alter unter 5 J.		von 5 J.		10 J.		15 J.		20 J.		30 J.		40 J.		50 J.		60 J.		70 J.		80 J.		90 J.		über 90 J.		?	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
1842	18	25	—	—	5	5	2	1	1	4	10	14	36	34	60	53	86	85	90	95	78	74	15	20	2	3	1	—
1843	29	34	3	3	4	3	6	10	11	17	34	27	60	63	106	78	111	134	70	78	15	26	—	2	—	—	88	79
1844	41	33	5	12	1	3	6	8	23	20	53	29	80	61	109	113	151	149	93	99	27	23	1	2	—	1	—	—
1845	50	35	4	4	2	7	2	11	16	22	45	30	78	71	100	121	130	151	83	98	31	34	1	6	—	1	—	—
1846	59	41	8	8	1	1	3	9	24	36	52	36	95	69	98	112	133	150	129	142	22	45	1	5	1	—	1	2
1847	59	35	7	10	5	6	8	7	20	20	63	37	80	68	100	108	132	161	137	152	82	56	—	3	—	2	1	1
Summa	256	203	22	37	18	25	27	46	95	119	257	173	429	363	573	585	743	890	602	664	265	258	18	38	3	6	—	—
Ss. beider Geschl.	459		59		43		73		114		430		792		1158		1633		1266		463		56		9		—	
%	7,8	6,0	0,6	1,1	0,5	0,7	0,8	1,7	2,9	3,5	7,9	5,1	13,2	10,8	17,6	17,5	22,8	24,5	18,5	19,8	6,3	7,7	0,5	1,1	—	—	—	—

NB. Die Procentberechnung ist nach getrennten Geschlechtern gemacht, so dass z. B. im 20. Jahre 2,9% von allen männlichen an Apoplexie Verstorbenen und 3,5% von allen weiblichen an Apoplexie Verstorbenen gestorben sind.

Auch auf Tab. XV., 7 Jahrgänge von Londoner Apoplexien nach dem Geschlechte getrennt, in Quinquennien darstellend, liefert das weibliche Geschlecht mehr Todesfälle vom 5. Lebensjahre bis zum 25., vom 45.—70. In dem Quinquennium 75—80 sind beide Geschlechter fälle, wie das weibliche.

gleich. Im ersten Quinquennium hat auf beiden (fast dieselben Falle enthaltenden) Tabellen das männliche Geschlecht bedeutend mehr Todes-

Tab. XV. In London starben: (A. r.)

Alter. Jahre.	1842		1843		1844		1845		1846		1847		1848		1845—48. An Apopl. starb	von beiden	Geschl. lauf
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
unter 5	überhaupt	—	—	10993	9457	10695	9665	10410	9477	10434	9340	12163	10948	12620	11147	208,2	258,8	233,5
	an Apoplexie	18	25	29	34	41	33	50	35	59	41	59	35	51	47			
5	überhaupt	—	—	1124	989	1329	1322	994	955	830	836	1234	1181	1796	1681	186,0	136,8	161,4
	an Apoplexie	—	—	3	3	5	12	4	4	3	8	7	10	12	12			
10	überhaupt	—	—	341	356	454	426	395	402	419	416	491	495	560	630	155,4	121,4	138,4
	an Apoplexie	5	5	4	3	1	3	2	7	1	1	5	6	4	2			
15	überhaupt	—	—	528	528	533	558	517	538	603	588	703	630	712	698	126,7	68,4	97,5
	an Apoplexie	2	—	6	10	6	8	2	11	3	9	8	7	7	9			
20	überhaupt	—	—	1556	1546	1664	1790	747	798	845	827	988	872	1021	967	120,0	59,7	89,8
	an Apoplexie	1	4	11	17	23	20	8	12	9	22	4	12	9	12			
25	überhaupt	—	—	—	—	—	—	877	901	863	961	1114	1006	1003	1104	72,7	82,7	77,7
	an Apoplexie	—	—	—	—	—	—	7	8	10	15	14	16	8	14			
30	überhaupt	—	—	1892	1793	1967	1929	927	918	1000	931	1127	1147	1123	1100	49,1	78,7	63,9
	an Apoplexie	10	14	34	27	53	29	19	14	25	15	19	9	22	16			
35	überhaupt	—	—	—	—	—	—	1057	876	1069	1028	1232	1160	1188	1107	36,5	48,5	42,5
	an Apoplexie	—	—	—	—	—	—	26	16	37	23	44	26	58	38			
40	überhaupt	—	—	2050	1771	2200	1745	1049	882	1152	969	1292	1143	1184	1028	33,4	35,9	34,6
	an Apoplexie	36	31	60	63	80	61	29	28	40	28	38	24	33	32			
45	überhaupt	—	—	—	—	—	—	1112	900	1134	945	1329	1225	1205	1040	25,1	24,0	24,5
	an Apoplexie	—	—	—	—	—	—	49	43	67	41	42	44	44	43			
50	überhaupt	—	—	1927	1709	2010	1853	1009	880	1024	844	1232	1228	1132	1010	22,2	19,7	20,9
	an Apoplexie	60	53	106	78	109	113	51	61	51	53	48	43	48	46			
55	überhaupt	—	—	—	—	—	—	945	885	975	918	1328	1205	1116	974	21,1	15,7	18,4
	an Apoplexie	—	—	—	—	—	—	49	60	47	59	52	65	58	68			
60	überhaupt	—	—	2194	2185	2160	2186	1017	1089	1092	1061	1416	1509	1204	1214	18,6	15,5	17,0
	an Apoplexie	86	85	111	134	151	149	62	81	66	77	63	82	63	73			
65	überhaupt	—	—	—	—	—	—	1071	1064	1054	1143	1373	1481	1093	1134	16,7	15,8	16,2
	an Apoplexie	—	—	—	—	—	—	68	70	73	69	70	70	70	82			
70	überhaupt	—	—	1607	2004	1641	2045	914	1063	946	1091	1317	1600	954	1243	15,6	16,9	16,2
	an Apoplexie	90	95	70	78	93	99	46	50	74	76	80	88	64	80			
75	überhaupt	—	—	—	—	—	—	726	1004	774	985	1054	1574	714	1026	17,2	20,9	18,7
	an Apoplexie	—	—	—	—	—	—	49	55	60	57	57	64	41	51			
80	überhaupt	—	—	589	955	648	974	424	674	477	659	587	972	418	670	25,4	25,4	25,4
	an Apoplexie	78	74	15	26	27	23	22	23	18	32	21	38	14	24			
85	überhaupt	—	—	—	—	—	—	195	338	168	351	253	510	192	351	23,7	27,6	25,6
	an Apoplexie	—	—	—	—	—	—	9	11	4	13	11	18	10	14			
90	überhaupt	—	—	72	141	71	162	49	116	39	129	56	148	104	—	—	—	—
	an Apoplexie	15	20	—	2	1	2	1	6	1	5	—	3	—	2			
über 90	überhaupt	—	—	—	—	—	—	—	44	17	45	24	41	14	41	—	—	—
	an Apoplexie	2	3	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	—	—			
?	—	1	—	88	79	1	—	—	—	1	2	1	—	—	27	—	—	—

Auf Tab. XVI. in den beiden ersten Columnen, welche die Apoplexien ganz Englands von 1840 nach Geschlechtern in Quinquennien enthalten, zeigt sich ein merkwürdiges Schwanken. Es hat nämlich die meisten Todesfälle das männliche Geschlecht im 1., 3., 6., 7., 8., 9., 10., 13., 15., 16., 18., 19. Quinquennium, dagegen im 2., 4., 5., 11., 12., 14., 17. das weibliche.

In der 3. und 4. Columne derselben Tabelle, die Apoplexien aus 24 englischen Stadtbezirken nach Decennien enthaltend, hat das weibliche Geschlecht nur im ersten Quinquennium und in den beiden Decennien 60—70 und 80—90 mehr Todesfälle.

Tab. XVI. (A. r.)

Alter. Jahre		1847 starben in England (A. r.) M.	W.	In 24 englischen Südbezirken starben an Apoplexie 1840 M.	W.	Es starb 1840 in England 1 an Apoplexie von Todten überhaupt M.	W.	M. u. W. 1 Apopl. auf
unter 5	Summa	95106	73709	—	—	639,8	767,8	703,8
	an Apoplexie	333	196	11	14			
5	Summa	9768	9369	—	—	305,2	246,5	275,8
	an Apoplexie	32	38	—	—			
10	Summa	5101	5530	—	—	154,5	205,0	179,7
	an Apoplexie	33	22	3	2			
15	Summa	6615	7126	—	—	112,1	101,8	106,9
	an Apoplexie	59	70	3	0			
20	Summa	8241	8324	—	—	128,7	94,5	111,6
	an Apoplexie	64	58	5	7			
25	Summa	7216	8190	—	—	74,3	88,9	81,6
	an Apoplexie	97	92	—	—			
30	Summa	6626	7625	—	—	64,8	82,8	73,5
	an Apoplexie	103	92	16	16			
35	Summa	6833	7387	—	—	56,3	61,5	48,9
	an Apoplexie	188	120	—	—			
40	Summa	6309	6917	—	—	31,6	54,5	43,0
	an Apoplexie	218	152	40	25			
45	Summa	7135	6462	—	—	26,8	31,3	29,0
	an Apoplexie	206	206	—	—			
50	Summa	6981	6684	—	—	24,6	23,4	24,0
	an Apoplexie	283	283	58	36			
55	Summa	7615	6982	—	—	22,0	19,1	20,5
	an Apoplexie	346	364	—	—			
60	Summa	8703	8725	—	—	18,4	19,3	18,8
	an Apoplexie	474	452	61	52			
65	Summa	9220	9323	—	—	19,2	18,6	18,9
	an Apoplexie	480	499	—	—			
70	Summa	9935	10782	—	—	19,7	20,9	20,3
	an Apoplexie	502	515	77	81			
75	Summa	9357	10552	—	—	21,6	25,1	23,3
	an Apoplexie	432	429	—	—			
80	Summa	6651	7799	—	—	34,6	31,7	33,1
	an Apoplexie	192	246	43	34			
85	Summa	3457	4530	—	—	41,5	47,0	44,2
	an Apoplexie	84	93	—	—			
90	Summa	1006	1571	—	—	111,7	120,8	116,2
	an Apoplexie	9	13	6	16			
über 90	Summa	302	538	—	—	—	—	—
	an Apoplexie	2	4	1	1			
?		10	7	—	—	—	—	—
Summa:	an Apoplexie	4007	3874	323	285	—	—	—

Tab. XVII. In London starben 100000 Geborene folgendermassen aus: (A. r.)

	Alt Jahre:	0	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90 u. mehr	
A.	Lebende	100000	68329	64921	63540	61654	59668	49362	41309	29389	16344	4502	360	
	Ueberhaupt Gestorbene	31670	3408	1381	1856	5016	9806	8043	11470	13405	11842	4148	360	
	Davon starben an Phthisis	10897	480	342	786	2474	2858	2724	2136	1081	294	110	17	0
	" " " Phthisis													
	Unter diesen sind 51023 männliche, welche in folgender Weise ausstarben:													
B.	Lebende	51023	34956	33171	32498	31604	30678	24809	19435	13539	6973	1779	134	
	Ueberhaupt Gestorbene	16067	1785	719	1026	2779	3656	4988	6096	6860	5194	1645	134	
	Davon starben an Apoplexie	31	9	4	2	19	73	142	295	308	205	46	4	
	" " " Phthisis	967	232	148	406	1438	1498	1611	1321	576	88	12	0	
	Unter ihnen sind 48977 weibliche, welche in folgender Weise ausstarben:													
C.	Lebende	48977	33971	32298	31636	30806	29569	25409	20674	14300	9371	2723	226	
	Ueberhaupt Gestorbene	15006	1623	662	830	2237	3160	3735	5374	6925	6648	2497	226	
	Davon starben an Apoplexie	43	9	2	2	7	30	45	113	215	253	54	6	
	" " " Phthisis	969	215	191	850	1036	1360	1115	815	455	116	5	0	
	Ebenso von je 100000 weiblichen Geborenen:													
D.	An Apoplexie	184	834	508	216	670	2010	2951	4842	4697	5105	2783	3185	0
	An Phthisis	5800	13369	20538	88610	51742	40852	93497	21682	8768	1702	742	0	
	In London sterben in den einzelnen Altersklassen von je 100000 männlichen Geborenen:													
E.	An Apoplexie			283	544	274	847	837	1744	3199	4393	4803	3909	2144	2136
	An Phthisis			6129	14798	29315	45762	46324	43050	29813	15165	6542	1750	214	0

[1]) Der Kürze wegen sind hier gleich die Zahlen der Sterbefälle durch Phthisis angefügt. Auf dieselben wird in der Abhandlung über Phthisis verwiesen werden.

Auf Tab. XVII., welche wieder die Apoplexien im Allgemeinen in London, bis zum 20. Jahre in Quinquennien, von da in Decennien, enthält, hat in den Abtheilungen B. und C. (wo sich die Zahlen auf eine allmälig aussterbende Anzahl Personen beziehen, das männliche Geschlecht mehr Todesfälle im Quinquennium 5—10 und den Decennien 30—40, 40—50, 60—70. Im Quinquennium 0—5 stehen beide Geschlechter gleich. Im ersten Jahre und den Decennien 10—20, 50—60, 70—80, 80—90 prävalirt das weibliche.

In den Abtheilungen D. E. derselben Tabelle, deren Zahlen sich auf eine constant bleibende Zahl 1000000 beziehen, hat das männliche Geschlecht die meisten Todesfälle in 5—10 und 20—30, 60—70, 70—80, 80—90. Dagegen das weibliche Geschlecht im ersten Jahre und den Altersklassen 0—5, 10—15, 15—20, 30—40, 40—50, 50—60.

Nach **Hübner** (l. c.) hatte unter 562 Apoplexien in Berlin das männliche Geschlecht mehr in den Jahren 1, 2, 4, 5 und in den Decennien von 30—60 und 70—80. Das weibliche dagegen im 3. Jahre und den Altersklassen 5—20 und 20—30, 60—70, 80—90.

O. **Hübner's** Jahrb. 1854 pag. 21: In Berlin starben im Jahre 1852 an Apoplexie:

bis 1 J.		1—2		2—3		3—4		4—5		5—10		10—15		15—20	
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
58	44	11	8	3	8	7	6	6	0	5	10	1	5	3	4
20—30		30—40		40—50		50—60		60—70		70—80		80—90			
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.		
14	19	27	18	36	19	44	24	46	47	37	36	5	11		

Unter vorstehenden Listen, die allein zu diesem Zwecke uns zu Gebote stehen, sind leider 7 aus London (Tab. XV.), wo in Bezug auf Alter und Geschlecht besondere Verhältnisse obzuwalten scheinen, welche das Resultat unserer Untersuchung trüben. Es ist indess versucht, einige Listen übersichtlich zusammen zu stellen [1]) und da scheint es, als ob im ersten Quinquennium das männliche, dann bis zum 20. Jahre das weibliche, hierauf bis zum 50. wieder das männliche und von da bis zum Schlusse wieder das weibliche Geschlecht die meisten Apoplexien erleide:

	bis 1 J.	2	3	4	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90
Berlin	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
England überhaupt, Tab. XVI.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
(24 engl. Stadtbezirke, ibid.)	(—)	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
London, Tab. XIV.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
London 1848, Tab. XV.	+	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

[1]) Das Zeichen + bedeutet männliches, das — weibliches Geschlecht, welches prävalirt.

V. Persönliche Verhältnisse.

Ausser Ort, Zeit, Alter und Geschlecht in ihren Beziehungen zu den Todesfällen durch Schlagfluss sind die zufälligen, persönlichen Verhältnisse zum Theil schon gelegentlich berührt, zum Theil hier kurz nachzutragen.

Das wichtigste von allen ist unstreitig der *Habitus apoplecticus*. Einer Beschreibung desselben enthalten wir uns, weil solche ausserhalb der uns für diese Abhandlung gesteckten Grenzen liegen würde. Dass der Grad der Entwicklung desselben unter den zu berücksichtigenden Momenten in erster Reihe stehe, braucht nicht erwähnt zu werden. Ein hoher Grad desselben, das Fehlen eines Halswirbels, wie es manche

Autoren betrachtet haben, macht die Sache gefährlicher. Ferner ist die Anlage gefährlicher, wenn sie ererbt ist, vielleicht schon Blutsverwandte mit *Hab. apopl.* am Schlagflusse gestorben sind, wie denn anweilen der Sohn in demselben Lebensalter wie der Vater apoplectisch gestorben sein soll. Sie wird drohender durch Complication mit andern Krankheiten, Gicht, Wechselfieber, *Plethora abdominalis*, Neigung zu Obstructionen, Fehler des Herzens, der grossen Gefässe, der Leber, Milz, Verkrümmungen des Rückgrats oder Brustkastens. Erhöht wird ferner die Gefahr durch schwere anhaltende Arbeit, auch des Geistes, vieles Sitzen, zumal in gekrümmter Stellung, enge Kleidung, besonders des Unterleibs und Halses, zu schlechte oder zu opulente Nahrung, geistige Getränke. Gefährlich sind heftige Gemüthsbewegungen, cf. Tab. III., wo in Berlin in den Jahren der Aufregung 1848—1849 die absolute Zahl der tödtlichen Apoplexien rasch steigt. Es scheint aber auch die Mortalität überhaupt von solchen Begebenheiten alterirt zu werden, denn in zweiter Zeile, die relativen Zahlen enthaltend, ist eine solche Zunahme durchaus nicht zu bemerken.

Gefahr bringt auch die Gewohnheit, nach dem Mittagessen zu schlafen. Endlich solche Pensionirungen, nach einem thätigen Leben, oft bald Apoplexie nach sich ziehen.

Prognose der Lebensdauer.

Resumiren wir kurz die aus den vorstehenden Untersuchungen gewonnenen Resultate, so ergiebt sich für die Prognose einer vermöge ihres Habitus durch den Schlagfluss gefährdeten Person folgendes:

1) Die tödtlichen Schlagflüsse sind im Zunehmen begriffen, daher die Gefahr in unserer Zeit grösser geworden ist, wie im vorigen Jahrhundert.

2) Hamburg scheint der gefährlichste Aufenthalt für solche Personen zu sein. London sicherer, am sichersten Gebirge (Savoyer Alpen). Land sicherer als Städte.

3) Der Winter ist solchen Personen am gefährlichsten. Weniger gefährlich sind Frühling und Herbst, am sichersten der Sommer.

4) Ueber die specielle Lebenserwartung solcher Personen der wohlhabenderen Stände im mittleren und höheren Alter giebt Tab. X. Col. 7 Auskunft, doch ist im Allgemeinen noch zu bemerken:

5) Das erste Lebensjahr bietet von allen die grösste Gefahr. Diese vermindert sich bis zum 10. Lebensjahre und wächst schnell vom 15. bis 20. Von da wächst sie langsamer bis zum 40. Jahre, wo sie rasch sich steigert. Beim 60. Jahre tritt die grösste Steigerung der Gefahr ein, die von da bis zum 75. Jahre nur wenig steigt. Von diesem Jahre an lässt die Schlagflussgefahr allmälig mehr nach.

6) Besonders gefährlich sind die Jahre: 48, 58 und 66, dagegen ist die Gefahr besonders gering, im 46. und 49. Jahre an Schlagfluss zu sterben.

7) Das männliche Geschlecht ist (mit Ausnahme Londons) vom Schlagflusse im Allgemeinen mehr bedroht, als das weibliche, und zwar besonders vom 30. bis 50. Jahre, während bis zum 20. und dann vom 60. an das weibliche verhältnissmässig mehr gefährdet ist.

8) Für die mittleren und früheren Jahre der wohlhabenderen Klassen scheint die Gefahr grösser zu sein, wie im Allgemeinen.

9) Wenn *Febris stationaria intermittens* oder *pituitosa* herrscht, scheint die Gefahr grösser zu werden.

10) Rascher Witterungswechsel scheint die Gefahr zu erhöhen, desgleichen Regen, während Nebel (London) sie nicht gerade erhöht.

11) Complicationen erhöhen die Gefahr ceteris paribus.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's.

Von

H. Mahlmann.

(Fortsetzung aus No. 8.)

Die im Vorstehenden für ganz Europa nachgewiesene, im Vergleich zu den früheren Jahrhunderten trotz der zahlreichen Auswanderung aus vielen Ländern so ausserordentlich gesteigerte Zunahme der Bevölkerung legt uns die Frage nahe: ob wohl die Fortschritte in der Bodenproduction im Stande sein werden, gleichen Schritt zu halten mit den ohnehin schon, durch die Cultur, gesteigerten Bedürfnissen dieser neuen Generationen? — Bei der dünngesäeten Bevölkerung der nordischen Länder ist dieserhalb noch keine Befürchtung zu hegen; im Gegentheil, wie wir bei *Schweden* es bereits gesehen, findet dort eine ansehnliche Ausfuhr von Getreide statt. Auch aus dem *Russischen Reiche* ist z. B. im Durchschnitt der Jahre 1849—51 für 20,5 Mill. Thlr. Getreide exportirt worden, ein Quantum, das mindestens 2—3 Mill. Menschen den erforderlichen Brodstoff geliefert hat. Oftmals ist dieser Export noch weit grösser, so z. B. in dem Nothjahre 1847, wo ohne jene Beihülfe Russlands sicherlich Hunderttausende im übrigen Europa eine Beute des Todes geworden waren, und andrerseits viele Tausende der dort Geborenen nicht das Licht der Welt erblickt hätten. Ausserdem sind nur Zeit noch die *griechische* Halbinsel und Aegyptee, *Oesterreich*, *Deutschland*, excl. Sachsen, Preussen (welches nur in besseren Jahren seinen eigenen Bedarf noch erzeugt) und Theile von Thüringen (das Reussische und Meiningische), *Italien*, und vor Allem, jenseits des Oceans, die *Vereinigten Staaten* von Nordamerika[1]) in der glücklichen Lage, mehr Getreide zu erzeugen, als zur Ernährung ihrer eignen Volksmenge nothwendig ist; wogegen *England*, *Belgien*, *Holland*, *Sachsen*, die *Schweiz* und *Norwegen*, überhaupt die Fabrik- und die Hochgebirgsländer, regelmässig ihren Bedarf nicht mehr hervorbringen (womit allerdings die Unmöglichkeit einer solchen Production, für Gegenwart und Zukunft, nicht ausgesprochen ist). — So ist anzunehmen, dass Europa schon jetzt, ungeachtet seiner reichen im Südosten belegenen Kornkammern, alljährlich für Millionen seiner Bewohner aus anderen Erdtheilen die Nahrung herbeischaffen muss. Die Bevölkerung nimmt zwar in den letzten 10—20 Jahrzehnten überall nicht mehr in dem Grade zu, wie früher (s. o.); aber weder die wiederholten Verheerungen der *Cholera*, welche in den letzten 30 Jahren mehrmals ihren Zug durch Europe genacht hat, noch die, nach Zeit und Ort beschränkten („localisirten") *Kriege* der Neuzeit sind im Stande gewesen, einen wesentlich hemmenden Einfluss auf die Volkszunahme auszuüben[2]). So dürfte es denn, bei einer irgend ernstlichen Störung im Fortschreiten der Production, nur dem Dritten im furchtbaren Bunde, dem *Hunger*, vorbehalten sein, das Gleichgewicht zwischen Production und Bedarf, als erbarmungsloser Regulator, wiederherzustellen, zumal die *Auswanderung*, als dasjenige Mittel, wodurch eine zu stark wuchernde Bevölkerung sich selbst helfen kann, immer nur von denjenigen wird in Anwendung gebracht werden können, welche noch im Besitz einiger Mittel sind, so dass die Allerärmsten stets zurückbleiben werden.

Was übrigens den Einfluss auf den *National-Wohlstand* anbetrifft, so sind Hungersnoth und Seuchen, obgleich in der Regel viel verheerender wirkend als Krieg und Auswanderung, doch die minder verderblichen; denn während Jene hauptsächlich nur den schwächlichsten und beziehungsweise ärmsten Theil der Bevölkerung dahinraffen, nehmen Diese die Blüthe der Nation, nämlich weit überwiegend die rüstige Jugend und das reifere Alter, zumal des *männlichen* Geschlechts, hinweg. In Ansehung des Menschenkapitals fordert der Krieg, in Ansehung des Geldkapitals die Auswanderung — besonders im letzten Jahrzehnt, wo auch viele Wohlhabendere sich dem Strome anschliessen — die kostbarsten Opfer; und wenn auch den Grundbesitz Niemand mit über's Meer nehmen kann, so doch die daraus gelösten Kapitalien, und vielfach auch, was noch höher anzuschlagen ist, seinen Unternehmungsgeist, seine Erfindungsgabe und Betriebsamkeit. Wenn ein Staat, wie das reiche England, hierdurch wenig berührt wird, ja oft noch, vermöge seiner Colonien und Seehandels-Verbindungen, Vortheil daraus zieht, so befindet sich doch *Deutschland* in dem umgekehrten Fall, und sicher wird hier, bei einer so ansehnlichen Auswanderung, wie wir sie oben (S. 12) für verschiedene Theile desselben numerisch nachgewiesen haben, der nachtheilige Einfluss auf alle Verhältnisse, speciell auch auf den durchschnittlichen Gesundheitszustand der Bevölkerung, ein sehr bedeutender sein.

Wie sich die Volkszunahme nach ihrer Vertheilung in Stadt und Land überall sehr verschieden gestaltet, jedoch insofern übereinstimmend, dass die städtische, also die *dichter* beisammen lebende, *gewerbetreibende* und *beweglichere* (auch mehr uneheliche Kinder erzeugende) Bevölkerung sich überall stärker vermehrt, als die ländliche, mehr *zerstreut* und vom *Ackerbau* lebende, daher mehr *stationäre*, — so

[1]) Dieselben konnten z. B. im J. 1848 für 18,8 Mill. Thlr. ausführen.

[2]) Sämmtliche Cholerazepidemien, die seit 1831 den Preussischen Staat heimgesucht, haben ihm zusammengenommen noch nicht soviel Menschenleben gerafft, als er in einem einzigen günstigeren Jahre durch das Uebergewicht der Geborenen über die Gestorbenen gewinnt, und die heftigste von allen (1848) forderte nur 0,28 pC. der Gesammtbevölkerung zum Opfer, während die Blattern allein, gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, *alljährlich* etwa 0,1 pC. derselben hinwegnahmen. — Und was die (unmittelbaren) Menschenverluste durch den Krieg anbetrifft, so hat der im Orient, 1854—56, mit seinen zwei schweren Ueberwinterungen, französischerseits doch nur 92339 Personen (fast ausschliesslich Männer) das Leben gekostet, was nur = 0,19 pC. von Frankreichs Bevölkerung ist, also schon in einem halben (normalen) Jahre wieder ersetzt ist.

auch in Schweden. Doch tritt hier, eben weil die meisten Städte nur klein und gleichfalls von Ackerbauern bewohnt sind, jener Unterschied nicht in demselben Grade hervor, wie in andern Ländern; in den Jahren 1825 und 1840 z. B. kamen resp. 112 und 106 Städter auf je 1000 Bewohner des platten Landes, das Verhältniss war also sogar ein umgekehrtes: die Stadtbevölkerung hatte abgenommen. Aber seitdem hat sich wieder, und auch im Ganzen genommen seit dem Jahre 1805 — mit der Proportion 106 : 1000 — jene Regel bewährt; denn im Jahre 1855 war diese Proportion bis auf 116 : 1000 gestiegen, also um $^{10}/_{106} = {}^{1}/_{10} - {}^{1}/_{11}$. [1]) In den 30 Jahren, von 1825—55 wuchs die Stadtbevölkerung von 280279 auf 378394, d. i. um 35 (Stockholm aber nur um 231) pC., die ländliche dagegen nur von 2.490973 auf 3.260938, d. i. um 31 pC.: ein Unterschied von 4 pC. zu Gunsten der Städte [2]). Wenn trotzdem die erstere immer noch einen so kleinen Theil (nur 10,4 pC.) von der Gesammtbevölkerung ausmacht, so hat dies seinen Hauptgrund in dem mehrerwähnten Zurückbleiben der Hauptstadt [3]) (vergl. S. 70 des vor. Jahrg.), die allein mehr als den vierten Theil der gesammten Stadtbevölkerung enthält, daher stark in's Gewicht fällt. Höchst ungleichartig ist ferner diese Zunahme der Stadtbevölkerung noch den einzelnen Provinzen gewesen. In derselben 50jährigen Periode, 1805—55, wo die Proportion von 106 auf 116, also um etwa $^{1}/_{12}$ sich steigerte, stieg dieselbe

in	*Jemtland*	von	6	auf	21,	d. i. auf das	$3^{1}/_{2}$fache,
„	Kronoberg	„	13	„	21,	„ „ „	$1^{3}/_{5}$ „,
„	Skaraborg	„	35	„	51,	„ „ „	$1^{2}/_{10}$ „,
„	Jönköping	„	40	„	62,	„ „ „	$1^{11}/_{20}$ „,
„	Södermanland	„	73	„	103,	„ „ „	$1^{3}/_{10}$ „,
und in	Upsala	„	78	„	116,	„ „ „	$1^{1}/_{2}$ „,

also in sechs Läns, — die aber alle nur Eine oder 2—3 kleine Städte enthalten [4]) — um mehr als $^{1}/_{2}$, dagegen *viel* sie sogar in vier Läns:

in	*Westerbotten*	von	32	auf	22,	d. i. um	$^{3}/_{10}$,
„	Kopparberg	„	50	„	41,	„ „	$^{2}/_{10}$,
„	Gothland	„	127	„	115,	„ „	$^{1}/_{11}$,
und in	Blekinge	„	181	„	236,	„ „	$^{1}/_{3}$.

eine Erscheinung, die sich schwerlich irgendwo sonst in Europa, in dieser Periode des Aufblühens aller städtischen Gewerbe, wiederholt hat.

In Preussen (s. Anm. [1]) und Frankreich findet dieses überwiegende Zunehmen der städtischen Bevölkerung nur in sehr geringem Grade statt, dagegen in erstaunlichem Maasse in England und Schottland [5]). Es wird dies vor allem Anderen bewirkt durch die rasche Zunahme der *Grossstädte* (zumal der *Fabrik-* und *Hafenstädte*), deren Zahl in England so bedeutend ist. Städte von mehr als 50000 Seelen hatte 1846 Belgien 13, 1851 Preussen nur 22, Frankreich 59, 1855 Schweden 1, England mit Wales aber *69*, während nach dem Verhältnisse ihrer Bevölkerung zu der Belgiens, Schweden 10, Preussen 49, Frankreich 78, England aber nur 49 hätte haben müssen. — Auch darin stimmt ferner Schweden mit den übrigen Ländern überein, dass die Volkszunahme der Städte viel mehr auf *Einzug* von aussen her, als auf dem Ueberschuss der Geburten über die Todesfälle beruht, d. h. also: dass sich die Städte auf Kosten des platten Landes mit Einwohnern bereichern, und dass sie ohne diese *innere Wanderung* weit hinter dem letzteren zurückbleiben würden (vergl. Anmerk. [3])): eine Erscheinung, die ihre nächste und vielleicht wirksamste Ursache schon darin findet, dass in einer zusammengedrängten Bevölkerung, daher vor allem in den Grossstädten, die epidemischen Krankheiten ihren Hauptsitz haben. Den frappantesten Beleg hierzu giebt für Schweden das durch eine dreimalige Cholera-Epidemie ausgezeichnete Jahrfünf 1851 bis 1855. In diesem hatten

	Zunahme	durch Ueberschuss der Geborten	ausserdem
das platte Land . . .	129540	184592	÷ 55052
die Städte	27251	÷ 3859	+ 31110
Stockholm	9943	÷ 5061	15004 [6])
die übrigen Städte . . .	17308	+ 1202	16106

(Ende 1855 hatte Stockholm 97952, die übrigen Städte 280442 Ew.)

Ein ähnliches, wenn auch nicht diese Höhe erreichendes Verhältniss zwischen Stadt und Land geht auch durch die einzelnen Provinzen des Landes, für längere Zeiträume, also mit weit geringerem Einflusse von Epidemien. Dass die Stadtbevölkerung in der 40jährigen Periode von 1815—55 um 10,7 pC. durch den Ueberschuss der Gestorbenen sich verminderte, ist nicht allein Stockholm zur Last zu legen; denn auch in 5 Läns (*Upsala*, Westmanland, Oestergöthland, Götheborg und Södermanland) hat ein solcher Mortalitäts-Ueberschuss von 21,9 bis zu 6,5 pC. stattgefunden; in den übrigen 19 Läns hatten dagegen auch die Städte, gleich dem platten Lande, ihre natürliche Zunahme: in 7 Läns unter 10 pC. (*Blekinge* 1,11, dann Kopparberg, Gottland, Jönköping, Wermland, Gefleborg, Calmar), in 5 von 10—20 pC., in 7 über 20 pC. (Max.: Jemtland 115,1 [7]), dann Norrbotten 53,0 pC.). Wenn trotz dieser geringen, im Ganzen sogar *negativen*, = ÷ 10,7 pC., erscheinenden Propagationszunahme, die Städte dennoch um 57,1 pC. ihre Bevölkerung *vermehrt* haben, so folgt daraus, dass ein *67,8* pC. betragender Zufluss von aussen — d. h. wesentlich vom Lande — hat stattgefunden hat. — In der gedachten 40jährigen Periode hatten das Minimum ihrer resp. Zunahme: 10 Läns in 1836—40, 7 Läns in 1826—30 und 3 in 1851—55. Das *platte Land* hatte die stärkste Zunahme in 1821—25, = 7,2 pC.; die schwächste in 1836—40, = 3,7 pC.; wogegen die *Städte* excl. Stockholm ihre grösste Zunahme in 1846—50, = 9,6, und ihre geringste in 1831—35, = 3,7 pC., hatten. Auch hierin zeigt sich eine grosse Verschiedenheit zwischen Stadt und Land, zumal hinsichtlich des Maximums, welches beim platten Lande vor 30—40 Jahren stattfand, während die Städte es erst in neuester Zeit erreicht haben, offenbar durch die Ausbreitung von Industrie und Handel.

Eine ähnliche Translocation der Bevölkerung, wie zwischen Stadt und Land, und theilweise in letzterer begründet, findet auch offenbar von Provinz zu Provinz statt, und hier haben sogar einige, deren städtische Bevölkerung noch äusserst gering ist (= $^{1}/_{30}$—$^{1}/_{10}$; vergl. S. 71 des vor. Jahrg.), nämlich die drei nördlichsten des Reichs: Westerbotten, Jemtland und Wester-Norrland [8]), in jenem Jahrfünf 1851—55 eine Volkszunahme gehabt, die den Ueberschuss der Geburten weit übertraf. In *Westerbotten* erreichte diese Plus, also die *Einwanderung*, die Höhe von 1355 Köpfen oder 2,0, und in Gottland 781 = 1,8 pC. der resp. Bevölkerung dieser Läne (= 67874 und 44572, Ende 1850).

Die acht letzten Quinquennien, 1815—55, für sich betrachtet, hat die grössten Schwankungen in der Volkszunahme (auch den Geburtsüberschüssen nach) die Provinz *Blekinge* gehabt: das Max. 1816—20 = 8,2 pC.; das Min. 1826—30 = 0,5 pC.; die geringsten dagegen *Kronoberg:* das Max. 1821—25 = 7,0 pC.; das Min. 1816—20 = 4,5 pC. Beide Provinzen sind sich benachbart, aber die Erstere ist eine *Küsten*-Provinz, mit 2100 Ew. auf der □Meile, und mit der zahlreichsten städtischen Bevölkerung (= 19,1 pC. der gesammten), Letztere dagegen eine Binnenprovinz mit nur 810 Ew. pro □Meile und mit der geringsten städtischen Bevölkerung (= 2,06 pC. der gesammten). — Auf die Bevölkerung des Jahres 1815 bezogen betrug die Vermehrung von 1815—55 in ganz Schweden 49,9 pC., und zwar in

[1]) In *Belgien* in dem kurzen Zeitraum von 1834—50 von 525 auf 344,5, d. i. um $^{1}/_{3}$, (um 30,6 pC., indess die ländliche Bevölkerung nur um 15,9 pC. stieg); dagegen in *Preussen* von 1847—45 nur von 629 auf 695, d. i. um $^{1}/_{27}$; in *Frankreich* von 1825—54 von 317 auf 344, d. i. um $^{1}/_{13}$.

[2]) In den 40 Jahren seit 1815 stieg dieser Unterschied sogar auf 10,6 pC.; denn die Stadtbevölkerung hob sich um 57,1 (durch Nativitäts-Ueberschuss um *minus* 10,7, aber durch Einwanderungs-Ueberschuss um + 57,8 pC.; — Stockholm nur um 66,2: resp. *minus* 46,4, + 80,6 pC.), die ländliche nur um 46,5 pC. (resp. um 60,3 und *minus* 5,8 pC.).

[3]) Die übrigen grösseren Städte haben aber, der allgemeinen Regel folgend, diesen durch Stockholm bewirkten Ausfall reichlich ersetzt. In den 50 Jahren von 1805—65, wo Letzteres seine Population nur um 35 pC. der anfänglich vorhandenen steigerte, stieg selbige in den 3 nächstgrössten Städten: in Malmö (1855 mit 15808 Ew.) um 221, in Göthenburg (1855: 29164 Ew.) um 137, in Norrköping (1850: 17646 Ew.) um 82 pC., auch in manchen, meist am *Meere* gelegenen, kleineren Städten um 100 bis zu 150 pC. — Es gilt für die Städte, ebenso wie vielfach für ganze Provinzen und Länder, dass die *Lage am Meere* die Bevölkerung vorzugsweise steigert, nicht blos, und oftmals sogar weniger durch den Ueberschuss der Geborenen über die Gestorbenen, als durch Zuzug vom Binnenlande oder selbst aus der Fremde.

[4]) Die bei weitem ansehnlichste Stadt in diesen 6 Provinzen ist Carlskrone (in Blekinge), 1855 mit 14097 Ew.

[5]) Während die Bevölkerung Grossbritanniens in 1801—51 um 98 pC. zunahm, stieg die der 242 Städte um volle 170 pC.!

[6]) Der Herausgeber des schwedischen Tabellenwerks, Dr. Berg, äussert seine starken Bedenken gegen die Richtigkeit der hierbei für Stockholm zum Grunde liegenden Zählungen in 1850 und 55, und hofft von dem neuerdings erlassenen Volkszählungs-Reglement (d. d. 2. April 1857), dass derartige Fehler nicht wieder vorkommen werden. — Es scheint das Schicksal aller Hauptstädte zu sein, und ist bei einer Seestadt allerdings noch weit eher zu begreifen, dass ihre Volksmenge genau zu ermitteln sehr schwer ist. Bei Berlin z. B. hat bisher, obgleich hier schon alle 3 Jahre gezählt wird, beständig eine Differenz von 10—20000 und mehr Seelen zwischen der Zählung und dem Calcül (nach der Zahl der Geborenen etc.) stattgefunden.

[7]) Hier ist aber nur Eine, und dazu eine Duodezstadt vorhanden: Oestersund, 1816 mit 252, 1850 mit 1144 Ew., daher auch durch Einwanderung noch sehr ansehnlich — um 355,5 pC. — in dieser Zeit gewachsen.

[8]) Ausserdem noch Gottland, Gefleborg und Götheborg mit $^{1}/_{8}$—$^{1}/_{6}$ städtischer Bevölkerung.

Upsala	15,0 pC.	Gefleborg	46,3 pC.	Kronoberg	59,1 pC.
Westmanland	20,9 „	Halland	46,9 „	Elfsborg	60,4 „
Stockholms Län	22,7 „	Skaraborg	49,4 „	Malmöhus	63,7 „
Södermanland	25,6 „	Nerike	50,5 „	Jemtland	64,0 „
Kopparberg	35,7 „	Blekinge	53,0 „	Wermland	67,9 „
Ostergötland	42,9 „	Götheborg	55,4 „	Wester-Norrl.	75,8 „
Jönköping	43,3 „	Calmar	55,5 „	Norrbotten	80,6 „
Gottland	43,7 „	Christianstad	56,1 „	Westerbotten	122,3 „
		Stockholm	32,1 pC.		

Was wir oben (S. 70 des vor. Jahrg.) bereits, bei Gelegenheit der relativen Bevölkerung, erwähnt haben: die höchst ungleichartige Vermehrung von 1851—55 in den einzelnen, und besonders die äussert rasche Vermehrung in den vier nördlichsten, volkärmsten Provinzen, hat sich also schon seit Jahrzehnten, ja seit einem ganzen Jahrhundert bewährt. Forsell nämlich (Statistik öfver Sverige. 4. Auflage. Stockholm 1844. S. 114) berechnet, dass die Gesammtbevölkerung des Reichs von 1751—1844 sich um 81,1 pC. gehoben hat; weit bedeutender aber in *Westerbotten* (um 280 pC.), in Blekinge (um 168 pC.), in Götheborg und Malmöhus (über 100 pC.), dagegen in *Stockholms Län* um nicht mehr als 20 pC.: sicher eine Folge davon, dass Stockholm — welches rings von dieser Provinz umgeben ist — deren Volksanwachs gleichsam aufgesogen hat, um sein, fast permanentes Defizit an Menschen zu decken. Bei Westerbotten dagegen ist es, wie Forsell erklärt, der ungeheure Raum, bei Blekinge und Malmö (Schonen) die Bodentheilung und der verbesserte Landbau, bei Götheborg der lebhafte Gewerbfleiss und Handel gewesen, was den Volksanwachs beschleunigt hat.

Die Volksvermehrung in den einzelnen Läns mit dem Ergebniss der Ernte vergleichend, gelangen wir zu dem bereits oben (S. 11) erwähnten Resultat: dass von den dort genannten 7 Läns, die im Laufe von 26 Jahren eine 6—10malige Unterstützung aus Staatsmitteln erhielten, nicht weniger als 5 gerade die stärkste Volksvermehrung hatten, während umgekehrt die der fruchtbarsten Provinzen *unter* der durchschnittlichen des Reichs bleibt. Wenn dies Letztere durch die bereits grössere Volksdichtigkeit dieser Provinzen und die daher schwerere Begründung eines Hausstandes etc. sich erklären lässt, so bleibt Ersteres, nämlich der sehr geringe Einfluss, den selbst wiederholt misrathene oder schlechte Ernten auf den Fortschritt der Population ausüben, eine sehr merkwürdige Erscheinung, die allerdings ihr Analogon findet in dem gleichgearteten Unterschiede zwischen den karg ausgestatteten Ländern des nördlichen, und den gesegneten des südlichen Europa's (vgl. S. 14), und die einen Beweis liefert, wie mächtig die Impulse sind, welche einer aufstrebenden Bevölkerung zur Seite stehen.

Stellen wir diejenigen Länder, deren Volksvermehrung wir oben verglichen haben, nach hinsichts ihres Antheils an städtischer Bevölkerung zusammen, geordnet nach dem Betrage auf je 1000 Bewohner des platten Landes, so ergiebt sich folgende Reihe [1]):

Europäisch-russisches Reich c.	100	Württemberg 1855 . .	331
Schweden 1855	116	Frankreich 1851 . . .	341
Norwegen „	153	Belgien 1856	353
Bayern 1849	175	Sardinien	c. 350
Hannover 1848 . . .	189	Sachsen 1849	538
Oesterreich 1850 . . .	235	Holland „	563
Dänemark excl. Hagthr. 1855	307	England-Wales 1851 . .	1006 [2])
Preussen 1849	330	Schottland „ . .	1075

Nur in Grossbritannien beträgt also gegenwärtig die städtische Bevölkerung mehr als die Hälfte, in Sachsen und Holland etwas über $^{1}/_{2}$ der gesammten; sonst in den meisten Ländern $^{1}/_{3}$—$^{1}/_{4}$, in Schweden aber nur $^{1}/_{10}$, und in Russland gar nur $^{1}/_{17}$ [3]) — Vergleichen wir hiermit die früher gegebene Aufstellung über die Volksmenge und Volksdichtigkeit dieser Länder, so ergiebt sich Folgendes: — 1) dass die *Volkszunahme* in den verschiedenen *Ländern* sich nicht nach deren Antheil an städtischer Bevölkerung, d. i. nach deren Gruppirung, und dem entsprechend auch durchaus nicht lediglich nach deren Beschäftigungsweise richtet; dass man dagegen nur sagen kann: 2) die *gegewärtig* volkleersten Länder haben im Allgemeinen auch die geringste Zahl von Städtebewohnern, und umgekehrt die volkreichsten die grösste, mit Ausnahme allein von *Belgien*, Württemberg und Bayern, welche zu den dichter bewohnten Ländern gehören, und wo die Städte dennoch nicht mehr als $^{1}/_{3}$—$^{1}/_{4}$ der Gesammtbevölkerung enthalten. Beiden Letzteren, besonders Bayern, fehlt es aber verhältnissmässig sehr an grösseren Städten, und es giebt hier viel ländliche, mit Agricultur gemischte Industrie, noch viel mehr aber in Belgien, wo auch der Unterschied zwischen Stadt und Land schon sehr verwischt ist und Dörfer von 5—10000 und mehr Einwohnern keine Seltenheit sind.

Mit Berücksichtigung solcher, mehr exceptionellen Verhältnisse erscheint die hier gegebene Scala der Stadtbevölkerung als eine besonders lehrreiche und auch für die medicinische Statistik bedeutungsvolle. Man erinnere sich nur, wieviel Genüsse und Bequemlichkeiten, ja selbst Bedürfnisse eine so weit zerstreute Bevölkerung, wie die russische oder skandinavische, entbehren, wie sehr hier noch das alte, patriarchalische Familienverhältniss herrschen muss; anderseits aber: welch ein Reichthum von Hülfsmitteln aller Art in den Städten, vornehmlich in den Grosssläden und Residenzen, sich vereinigt, um jeder Noth abzuhelfen, freilich auch mancher, die eben durch diese gedrängtere Beisammenleben, durch die Verfeinerung der Sitten erst hervorgerufen ist. Denn allerdings: Gelegenheit macht nicht bloss Diebe, sie macht auch — Bettler.

Ein anderes Moment, welches für die Bewegung der Population von Bedeutung ist, stellt sich dar in der

Sexualproportion.

Wenn wir von den 25 Zählungsjahren, wo sie uns für Schweden vorliegt, diejenigen herausgreifen, welche das Steigen oder Sinken im Gange derselben charakterisirt, so finden wir, dass

im J.	1751 *1124*	1799 1090	1820 1055	1850 1064
	1763 1107	1805 1066	1830 1076	1855 *1063*
	1785 1072	1810 1097	1840 1070	

Individuen weiblichen Geschlechts auf 1000 männliche kamen: bei der letzten Volkszählung war also die Ueberzahl Jener am kleinsten, und *bei* der ersten, 104 Jahre zuvor, am grössten, inzwischen aber, und zwar genau in der Mitte dieser Periode, im Jahre 1805, schon einmal der jetzigen niedrigsten Zahl sehr nahe. Diese Tendenz, die Zahl beider Geschlechter auszugleichen, — theils durch die zunehmende Sexualproportion unter den Gestorbenen (wie in Schweden), theils durch die abnehmende unter den Neugeborenen (wie fast überall sonst), — finden wir auch bei vielen andern Staaten, was folgende Uebersicht der Sexualproportion bestätigt. Sie war in

Serbien			1850	930
Vereinigte Staaten . .	1820 968,	1830 970,	1851	959
(Weisse . . .	1800 952,	1820 968,	„	950)
(Sclaven . . .			„	990,5)
Toscana	1814 957,	1832 963,	1854	959
Sardinien, Festland		1838 990,5,	1848	981
Holstein		1840 986,	1855	984
Grossherzgth. Oldenburg . . .		1837 1016,	1852	1000,5
Hannover		1833 1019,	1858	1003
Preussen	1817 1016,	1831 1008,	1852	1004
Belgien		1829 1033,	1846	1005
Oesterreich (excl. Ungarn 1830/47 c. 1015) . . .			1850	1005,5
(Oesterreich, Civilbevölkerung: [excl. Ungarn 1830/47 1055]			„	1048)
(Civilbevölkerung: Min. 1851: in der Lombardei 982, Serb.-Banat 990, Croato-Slavonien 999)				
Frankreich 1801 1054,	1821 1059,	1836 1037, 1846 1018,	1851	1011 [1])
Spanien		1767 1010,	1857	1016 [2])
Chile			1855	1019
Dänemark excl. Hagthr. 1787 1018,		1801 1018, 1840 1026,	1855	1021
Russisches Reich, excl. Polen, Finland, die Kosaken- und Kaukasusländer [3])		1851 c. 1021,	1856 c. 1022	

[1]) Welche Proportion sich durch den Krim-Krieg mit seinen c. 69000 Mann Verlust im J. 1856 auf 1015 erhöht haben wird.

[2]) Wenn dieser neueste Census zuverlässig ist; — er hat, einschliesslich der Canarischen Inseln, 15.464340 Seelen ergeben, wogegen die Listen des Census 15.331424 nachweisen!

[3]) Auch sind in der Mehrzahl der Gouvernements die Truppen nicht mitgezählt, so dass sich für die gesammte Bevölkerung das Sexualverhältniss für 1856 etwa auf 1014—1015 reduciren dürfte.

Hessen-Darmstadt . .	1834	1032,	1846	1019,	1855	1023
Kurhessen	1834	1023,	1840	1030,	1852	1024
Schweiz			1837	1019,	1851	1024
(Min. 1837 u. 51: Waadt 986 u. 972; Max. 1837: Graubündten 1131; 1851: Baselstadt 1146, Tessin 1119)						
Holland	1840	1042,	1849	1039,	1854	1025
Braunschweig			1832	1040,	1852	1025
England u. Wales . .	1801	1026,	1841	1030,	1851	1027
Neapel			1822	1052,	1840	1032
Bayern	1834	1051,	1846	1045,	1855	1037
Norwegen 1769	1109,	1801	1090,	1825	1060,	1855 1041
Mecklenburg-Schwerin			1850 c. 997 [1]),		1858	1048
Baden	1821/5	1040,	1836/9	1049,	1855	1055
Sachsen 1816	1089,	1834	1058,	1846	1047,	1858 1054
Irland	1821	1035,	1841	1034,	1851	1054
Schweden 1763	1107,	1810	1097,	1830	1076,	1855 1063
Schottland	1801	1074,	1841	1052,	1851	1074
Polen	1836	1016,	1851	1053,	1856	1081
Württemberg 1821	1053,	1834	1071,	1843	1054,	1855 1054
(Böhmen, Civilbevölkerung .				1851	1132)[2])	
(Oesterr. Schlesien, „ .				„	1161)	

Unter diesen 41 Ländern und Staaten sind nicht mehr als 8, in denen das männliche Geschlecht, und zwar bis zu 4, je 7 pC. das weibliche an Zahl überwiegt. Bei mehreren derselben (Serbien insbesondere) ist aber die Zählung nicht als ganz sicher zu betrachten; in der Lombardei etc. auch das Militär ausgeschlossen. Wird dasselbe aber mit in Rechnung gebracht, und nur zu 2 pC. der Civilbevölkerung eines jeden österr. Kronlandes — in der ganzen Monarchie betrug es 1851 2.07 pC. des Civile — veranschlagt, so erhält man für die Lombardei *944*, Banat 953, Croato-Slavonien 960, Venetien 969, Görz-Istrien 971, Dalmatien 971, Siebenbürgen 977, Bukowina 977, Ungarn 982, Tyrol 989, also ein Uebergewicht des männlichen Geschlechts über das weibliche in dem ganzen Complex der 10 *südlichen* und östlichen Kronländer, während in den 11 *nördlichen* und westlichen das weibliche überwiegt und die Sexualproportion in Mähren, Böhmen und Schlesien die Höhe von 1082, 1086 und *1115* erreichte. Es hinkt also Oesterreichisch-Schlesien, wo auf 9 männliche Individuen 10 weibliche kommen, immerhin auf seiner ersten, obschon nicht beneidenswerthen Stelle unter den genannten 41 Ländern. — Ausser jenen 10 österreichischen Provinzen finden wir, in obiger Uebersicht, nur noch *Holstein* und 2 Staaten *Italiens* [3]): Toscana und Sardinien, in denen dies Minus des weiblichen Geschlechts als ausgemacht anzusehen ist [4]). — Demnächst folgen fünf andere, in denen sein Uebergewicht auf je 100 männliche Individuen 0,1 bis 0,9 beträgt: Preussen, Belgien, Hannover, Frankreich und Spanien; — davon, von Russland abgesehen, acht Länder, wo es von 2,0—3,5 pC. geht: Dänemark, beide Hessen und Braunschweig, die Schweiz, Holland, England und Neapel; — hierauf sieben (darunter 4 deutsche) mit 3,5—5,5 pC.; endlich vier mit 6—13,2 pC. Ueberzahl der weiblichen Individuen. Als letztes Extrem stehen hier *Oesterr.-Schlesien* mit +11,3, *Böhmen* mit +8,6 und *Württemberg* mit +8,4, wie dort, nächst Serbien, die *Vereinigten Staaten* [5]) mit +4,1 pC.: beide Extreme, ebenso wie auch die hohe Ueberzahl in Sachsen, Baden und Mecklenburg, durch dieselbe Ursache, nämlich durch die *Wanderung* hervorgerufen, welche, mit höchst seltenen Ausnahmen, die Bevölkerung männlichen Geschlechts immer viel stärker afficirt, als die des weiblichen, und in Württemberg es dahin gebracht hat, dass dort jetzt auf 13 Personen männlichen Geschlechts 14 weibliche kommen.

Die verschiedenen *deutschen* Staaten, 15 an der Zahl, sehen wir auch in dieser Uebersicht, ganz wie bei der Volksvermehrung, wieder in der grössten Mannichfaltigkeit erscheinen. Welch' ein Abstand zwischen Holstein mit der S.P. 954, Preussen mit 1004, und Württemberg mit 1084 [1]) Auf Ein überzähliges weibliches Individuum in Preussen kommen in Württemberg nicht weniger als 211 — Dagegen scheinen die übrigen Nationalitäten ein weit mehr übereinstimmendes Verhalten zu beobachten, und zwar in der Weise: dass die romanischen, die südslavischen und vermuthlich auch die ostslavischen Völker (Norditaliener, Franzosen, Serben, Walachen, Russen) die kleinste, dagegen die nordgermanischen (Schotten und Skandinavier) und die westslavischen (Czechen, Polen) die grösste Sexualproportion haben [2]), während die übrigen Völker germanischen Stammes (Engländer, Holländer, Deutsche, zumal Süddeutsche) zwischen beiden letzteren die Mitte halten. — Diese Annahme, der nur Neapel, mit einer vielleicht wenig zuverlässigen Volksaufnahme zu widersprechen scheint, wird unterstützt durch die Beobachtung in einem zwar kleineren, aber immerhin noch 37 Mill. Menschen der verschiedensten Nationalitäten umfassenden Gebiete, nämlich im *Oesterreichischen Staate*. Dort haben alle von *Rumänen* (Walachen), *Italienern*, Serben, Croaten und Magyaren bewohnten Provinzen das geringste, nämlich *negative* Uebergewicht des weiblichen Geschlechts, dagegen die *czechischen*, polnischen und deutschen das grösste, was dem Verf. der österreichischen Statistik, J. Hain, Veranlassung gegeben hat, den, für Oesterreich allerdings entreffenden Satz: das Uebergewicht des weiblichen Geschlechts nehme gegen Norden (und Westen) hin zu, gegen Süden (und Osten) ab, auch auf *Europa* auszudehnen. Ob wirklich die nördlichere Lage, also das Klima und die demselben entsprechende Lebensweise hierbei zu Grunde liegen, oder ob jenes Zusammentreffen mehr ein zufälliges sei, bliebe zu entscheiden. Allerdings scheint für Ersteres die Beobachtung zu sprechen, dass ein ganz ähnliches Verhalten zwischen Nord- und Süd-Frankreich, zwischen Schottland [3]) und England sich zeigt. In Deutschland aber findet sich gerade das Umgekehrte: Nord-Deutschland hat den geringsten, Süd- und Mittel-Deutschland den höchsten Ueberschuss des andern Geschlechts [4]). Die Wanderbewegung, welche hier im Allgemeinen stattfindet und zunächst schon eine Folge der verschiedenen Gewerbe- und sonstiger Gesetzgebung in Prussen und in Bayern etc. ist, mag an dieser Erscheinung betragen; aber sie allein genügt nicht, dieselbe zu erklären. Eher dürfte man, die Richtigkeit jener Hypothese vorausgesetzt, das höhere Ansteigen und die Gebirgigkeit des Badens und die dadurch relativ grössere Rauhheit des Klimas von Süddeutschland als Grund anführen. Noch schroffer aber steht mit jener Hypothese, wenigstens in ihrer Gemeingültigkeit, die Vergleichung des weiblichen Ueberschusses in den einzelnen Provinzen Preussens, ebenso in den Provinzen Schwedens im Widerspruch.

Unter der Civilbevölkerung kommen im J. 1849 auf 1000 männliche Individuen, weibliche in den preussischen Provinzen:

Rheinland	987	Brandenburg excl. Berlin .	1027
Westphalen	990	(in Berlin 1002)	
Westpreussen (⅞ slavisch)	1015	Sachsen	1032
Posen (⅔ slavisch) . .	1019	Ostpreussen (⅛ slav.) .	1032
Pommern	1020	Schlesien (⅔ slav.) . .	1075

Hier haben also gerade die westlichsten Provinzen das niedrigste und die südlichsten Provinzen in der Osthälfte des Staats das höchste Sexual-Verhältniss. Stationirt man jedoch für Schlesien eine Ausnahme, so bleibt

[1]) Zufolge einer blossen, sehr unsichern Berechnung, von Ackermann (Mecklenburg. Gemeinnütz. Archiv. 1854, S. 276).

[2]) Im J. 1840 sogar = 1434: Min. der (damaligen) 48 Kreise, Tabor = 1100, dann Beraun = 1108; Max.: Leitmeritz = 1164, dann die Hauptstadt Prag = 1148, Pilsen = 1140. Dieser von ⅛—⅓ betragende Ueberschuss der weiblichen Bevölkerung ist Böhmen also von jeher eigenthümlich gewesen, und geht durch das ganze Land, bei auch in dem angrenzenden Mähren dieselbe, 1851 sogar eine noch grössere Höhe.

[3]) Ausserhalb Europa's: Die *Vereinigten Staaten*, wo besonders die niedrige Sexualproportion der Sclaven auffallend erscheint (1850 = 990,5, 1840 noch = 988), um so mehr, da bereits seit dem J. 1808 die Einfuhr von Sclaven verboten ist. Dagegen ist die Sexualproportion der freien Farbigen desto grösser, im J. 1840 = 1071, und wenn man diese mit den Sclaven zusammenfasst, so ergiebt sich eine Sexualproportion von 1004, also auch hier ein kleines Uebergewicht des weiblichen Geschlechts.

[4]) Nach der Volkszählung in Sardinien vom Jahre 1838 und den Geburts- und Sterbelisten für die Jahre 1828—37 — also abgesehen von dem nicht ermittelten Einfluss der Ein- und Auswanderung — muss auch dort zu Anfang dieser Periode, bis zum J. 1831, das weibliche Geschlecht noch in der Mehrzahl gewesen sein, und im J. 1828 die Sexualproportion noch 1007,4 betragen haben. Durch den Ueberschuss der Geburten über die Gestorbenen war nämlich das männliche Geschlecht in diesen 10 Jahren um 44093, das weibliche nur um 140148 Seelen gestiegen, = resp. um 7,47 und 5,87 pC. — Dennoch war auch im J. 1838 noch jene Unterhälfte des weiblichen Geschlechts eine nichts weniger als durchgehende: nur in 21 von den 37 Provinzen des Landes fand sie statt (hie zur Sexualproportion von 950, je 900 hinab), in den 16 übrigen, darunter auch die 7 Provinzen des Herzogthums Savoyen (mit *halbgallischer* Stammbevölkerung), bildete das weibliche Geschlecht die Mehrheit.

[5]) Noch grösser, aber ähnlichen Ursachen zuzuschreiben ist das Verhältniss in Sibirien, 1850 = 1000 : 843,5, und in der englischen Colonie Victoria (Australien): 1851 = 878, 1854 sogar = 8161

[1]) Im Zollvereine ergab die Zählung, 1850, 1019 weibl. Individuen auf 1000 männl. — 1855 war die S.P. in Oldenburg auf *980 gesunken*, dagegen in Preussen auf 1005,6, in Kurhessen auf 1047, in Braunschweig auf 1034 *gestiegen*.

[2]) Bei den *Juden*, — die in Oesterr.-Schlesien (1846) aber nur 0,6, in Böhmen 1,7, dagegen in Galizien 6,7 pC., und im ganzen Oesterreichischen Staat, excl. die ungar. Länder, 3,0, mit diesen aber im J. 1850 *2,33* pC. der Bevölkerung ausmachten, — ist das Sexualverhältniss im Preussischen Staat (1852, = *1,35* pC. der Bevölkerung) = 1003, also der Ueberschuss des weiblichen Geschlechts 3mal (in Oesterreich 6mal) so gross, als bei den Christen.

[3]) Selbst zwischen Nord- und Süd-Schottland: dort war 1851 die Sexualproportion = 1105, hier = 1040.

[4]) Dies geht in Betreff Nord- und West-Deutschlands so weit, dass hier ansehnliche Gebiete sind: die Herzogthümer Holstein und Lauenburg, die hannoversche Landdrostei Stade, das Fürstenthum Lippe, das Herzogthum Nassau, die sogar *unter* 1000 weibliche auf 1000 männliche Bewohner haben (Nassau sogar, 1855, nur 994, wo hier aber in der ungewöhnlichen Auswanderung des weiblichen Geschlechts mit begründet sein mag, da die Proportion im Jahre 1830 noch = 1000 : 1009 war).

allerdings immer die Thatsache übrig, dass die Provinz mit dem kältesten *Klima* auch die höchste, und die mit dem wärmsten *Klima* die niedrigste Sexualproportion hat; denn es war, nach 12—24jähriger Beobachtung [1]) die mittlere Temperatur des Jahres in

Aachen	. .	7,5° R.	(	Winter	4,2,	Sommer	11,0),
Gütersloh	. .	7,1° „	(	„	3,7,	„	10,5),
Elbing	. .	6,2° „	(	„	2,1,	„	10,2),
Posen	. .	6,1° „	(	„	2,0,	„	10,3),
Stettin	. .	6,4° „	(	„	2,4,	„	10,2),
Berlin	. .	7,2° „	(	„	3,2,	„	11,1),
Mühlhausen	.	6,7° „	(	„	3,3,	„	10,1),
Königsberg	.	5,0° „	(	„	0,8,	„	9,1),
Breslau	. .	6,3° „	(	„	2,4,	„	10,2).

Ebenso scheint sich hier das oben vom westslavischen Volkselement Gesagte zwar nicht zu bestätigen; denn gerade die überwiegend von Westslaven (Polen) bewohnte Provinz Posen und auch das ihr benachbarte Westpreussen hat eine, selbst den Durchschnitt der Monarchie (1849 Civilbevölkerung = 102,3) nicht erreichende Sexualproportion, und in Schlesien, wo allerdings die Sexualproportion am höchsten ist, hat gerade der die meisten (63 pC. = über ⅗ seiner Bevölkerung) Slaven enthaltende Regierungsbezirk, Oppeln, die kleinste Sexualproportion, um 2—3 pC. geringer, als die beiden andern Bezirke, Breslau und Liegnitz. Trotz alledem aber bleibt auch hier die beachtenswerthe Thatsache, dass diese Proportion im Regierungsbezirk Oppeln grösser ist, als in irgend einer andern Provinz des Landes; und ferner: dass auch *Ost*preussen, nächst Schlesien, von keiner Provinz in der Sexualproportion übertroffen wird. Es dürfte also wohl der Mühe lohnen, weitere Untersuchungen über einen etwa bestehenden Rapport zwischen Klima oder Nationalität einer-, und Sexualproportion andrerseits anzustellen.

Prüfen wir an demselben Massstabe, an dem der geographischen Breite, für Schweden die gedachte Hypothese über die Sexualproportion, so gelangen wir zu einem ganz ähnlichen Resultat; nur dass hier im *Einzelnen* ziemlich das directe Gegentheil, im Grossen und Allgemeinen aber die Bestätigung desselben gefunden wird. Wir haben oben (S. 10) die sämmtlichen Provinzen Schwedens in drei Gruppen zusammengefasst: I. die südlichen 12 Läns, II. die mittleren 8 Läns, III. die nördlichen 4 Läns. Nach der Sexualproportion im Jahre 1855 ordnen sich nun die sämmtlichen Läns folgendermassen:

Malmöhus	1012	Halland	1051	Stockholms Län	1072
Jemtland	1024	Norrbotten	1053	Oestergöthland	1079
Calmar	1039	Blekinge	1057	Jönköping	1080
Westerbotten	1040	Norrka (Oerebro)	1062	Gottland	1085
Christianstad	1041	Elfsborg	1063	Geffleborg	1090
Wermland	1041	Södermanland	1063	Kopparberg	1103
Skarsborg	1048	Kronoborg	1067	Westmanland	1113
Götheborg (Bohus)	1051	Wester-Norrland	1068	Upsala	1117

Stockholm, Stadt, 1192;

und es haben somit: die 12 südlichen Läns zwischen 1041—1085, die 8 mittleren (excl. Stockholm!) zwischen 1041 und 1117, die 4 nördlichen zwischen 1024 und 1068 weibliche Bewohner auf 1000 männliche; — oder, um ein *richtigeres* Resultat zu erhalten, sobald man die Bevölkerung jener betreffenden Läns zusammenfasst: im Durchschnitt resp. 1052, 1077 und 1049, also zunächst eine grosse Uebereinstimmung zwischen dem Süden und Norden, das Maximum nicht im Norden, sondern weitaus in der Mitte. Rechnet man aber die beiden Provinzen Geffleborg und Stora Kopparberg noch mit zum Norden, was durch ihre Lage und insbesondere durch die grössere Erhebung ihres Bodens (vergl. vor. Jgg. S. 66), daher strengeres *Klima*, wohl gerechtfertigt erscheint, so stellt sich die Sexualproportion wie folgt: im Süden = 1052, in der Mitte (die grösstentheils aus Flachland besteht) = 1069, im Norden = 1073, — in der That jene behauptete Steigerung vom Süden zum Norden, ungeachtet 3 von jenen 6 nördlichsten Provinzen ansehnlich unter dem Durchschnitt des ganzen Landes stehen.

Sehen wir in dem oben gegebenen Verzeichniss von den kleineren, unter 1½(—2) Millionen Seelen zählenden Staaten ab, in denen ein vorübergehender oder localer Einfluss, wie der der Auswanderung, sich sehr stark fühlbar macht, so bleiben 18 Staaten übrig, für welche wir von 1801, 20 oder 30 bis auf die Gegenwart den *Gang* des Sexualverhältnisses angedeutet haben. Fast bei allen finden wir ein ähnliches Herabgehen desselben wie bei Schweden: bei Norwegen in 86 Jahren um (abs.) 6,8 pC., bei Schweden in 91 Jahren um 4,4, bei Frankreich in 50 Jahren um 4,3, bei Sachsen in 42 Jahren um 3,1, bei Belgien in 17 und bei Toscana in 40 Jahren um 2,8, bei Neapel in 16 Jahren um 2,0, bei Holland in 14 Jahren um 1,7 pC., bei Hannover in 25 Jahren um 1,6, bei Bayern in 21 Jahren um 1,4, bei Preussen in 35 Jahren um 1,2. In England und Schottland, die sich überhaupt durch einen sehr regelmässigen Gang ihrer Populationsbewegung vor fast allen übrigen Ländern auszeichnen (s. o.) [1]), ist dagegen die Sexualproportion noch heute dieselbe wie vor 50 Jahren, auch inzwischen wenig verändert gewesen; in *Polen* aber, ebenso in *Württemberg*, *Irland* und Dänemark (auch in Baden) ist sie heutiges Tages sogar grösser, als vor 20 oder 30—50 Jahren, um resp. 6,5, 3,1, 1,9 und 0,3 (in Baden um 1,5) pC. Nur die Auswanderung ist im Stande gewesen, bei den letzteren vier Ländern jene *Regel* in ihr Gegentheil zu verkehren, während in *Polen*, die Richtigkeit der Zählungen vorausgesetzt, auch andre Ursachen, (z. B. die Kriege im Kaukasus und in der Krimm) mitgewirkt haben müssen. — Uebrigens darf man als sicher annehmen, dass durch Beobachtung dieser Regel überall nur der status quo *ante* hergestellt wird; denn unbedingt muss eine 24 Jahre anhaltende Reihe von Kriegen, mit ihren Gefahren für Gesundheit und Leben, das männliche Geschlecht in Europa decimirt haben, so dass die Sexualproportion in den nächsten 10 bis 20 Jahren dadurch nothwendig höher war, als zu Ende des vorigen Jahrhunderts. In Frankreich war sie auch in der That im J. 1821 noch um 0,5 pC. höher als im J. 1801. Dass solche blutige Kriege ein kleines, volkarmes Land, wie Schweden, noch viel härter betreffen müssen, lässt sich erwarten. So darf man sich nicht wundern, dass dort noch im J. 1751 der Ueberschuss des weiblichen Geschlechts 12—13 pC. betragen hat, und er ist sicher unmittelbar nach Beendigung der 18 Jahre anhaltenden Kämpfe Karl XII. (1718) noch viel grösser gewesen. Seitdem, bis 1855, ist dieser Ueberschuss im *beständigen* Abnehmen, d. h. also das männliche Geschlecht in der Zunahme gewesen, mit alleiniger Unterbrechung: 1) von 1785—90, wo der Krieg von 1788—90 die Differenz wieder um 1,8 pC. erhöhte, und 2) von 1805—10, wo ebenfalls der Krieg (1805—9) sie um 3,1 pC. erhöhte. Dagegen hat weder die heftige Blattern-Epidemie im J. 1800, noch der Krieg in 1812—14, noch der unmässige Genuss des Branntweins, der bestimmt das Leben der Männer verkürzt, von Frauen aber, auch selbst in Schweden, in weit geringerem Grade genossen wird, das Fortschreiten jener Abnahme gehemmt. Was die Nichtemwirkung dieses letzten Krieges anbetrifft, so glaubt Dr. Berg sie durch das verbesserte Kriegsverwaltungswesen erklären zu dürfen, indem er darauf hinweist, dass gewöhnlich in allen Kriegen mehr Menschen im Lazareth als auf dem Schlachtfelde hingeopfert werden.

Diese Minderzahl des männlichen Geschlechts gegen das weibliche, die fast ausnahmslos allen Ländern eigen ist, muss um so mehr überraschen, da *überall* weit mehr Knaben als Mädchen geboren werden: 105—107 Knaben auf 100 Mädchen. Einen Antheil daran haben die ungesunden und lebensgefährlichen Professionen der Männer, im Krieg und Frieden (Schiffahrt, Fischerei, Jagd, Bergbau etc.), desgleichen ihre minder geregelte Lebensweise und grössere Wanderlust, die sie der Heimath oft auf immer entführt. Dem steht aber gegenüber die grosse Gefährdung des weiblichen Lebens durch den Act der Entbindung, und es stellt sich daher weit überwiegend nur die grössere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts *in den ersten 12—15* Lebensjahren als Grund jener Erscheinung heraus. Es ist aber trotzdem nicht in Abrede zu stellen, dass in Ländern mit lebhafter Seeschifffahrt, mit hohen Gebirgen und *kaltem Klima* das Leben auch der *erwachsenen* Männer von tausend Gefahren, zu Lande, zu Wasser und auf dem Eise, bedroht ist, und dies mag wesentlich beitragen zu ihrer ansehnlichen Minderzahl gegen die Frauen, in Schottland, Schweden und Norwegen.

[1]) Ausgenommen *Posen*, wofür nur ein 10jähriges Mittel (1848—57) vorlag. — Die hier angeführten Temperaturen (nach Dove) können auch annähernd als Durchschnittstemperatur der betreffenden Provinzen resp. ihrer volkreichsten Theile betrachtet werden. (Königsberg hatte 1848/57 5,5° (W. 4,1, S. 9,8.)

[1]) Wenn man nicht annehmen will, dass dort die *Zählungen* von Jahr richtiger gewesen seien, als in andern Ländern. Wenigstens in Betreff des Verhältnisses der beiden Geschlechter wird bei fast allen Ländern anzunehmen sein, dass die Zählung zumal des *männlichen* Geschlechts, welches so manchen, wirklichen oder eingebildeten Grund hat, sich der Aufnahme zu entziehen, in früherer Zeit, bei einer geringeren Zahl oder Strenge der betreffenden Beamten, nicht so genau gewesen ist, als in neuester Zeit; woraus hervorgeht, dass man von der im Obigen nachgewiesenen Zunahme des männlichen Geschlechts einen, hier grösseren, dort geringeren Theil auf Rechnung eben dieser genaueren Volksaufnahmen zu setzen hat.

(Fortsetzung folgt.)

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

15. Mai **№ 5.** **1860.**

Inhalt: Notizen aus dem Gewerkskrankenverein in Berlin aus den Jahren 1857, 1858 u. 1859. Von Dr. S. Neumann. — Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mohlmann. (Fortsetzung.)

Notizen aus dem Gewerkskrankenverein in Berlin aus den Jahren 1857, 1858 und 1859.

Von

Dr. S. Neumann.

Verglieben — sei es mit der systematischen Statistik der Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse der Berliner Gesellen und Fabrikarbeiter, welche durch die Berichte des Berliner Gesundheitspflegevereins über die Jahre 1849, 1850, 1851 und 1852 so begründen versucht wurde — sei es mit dem ziemlich ausführlichen Bericht, der für das Jahr 1856 über den Gewerkskrankenverein selbst veröffentlicht worden ist — werden die diesmaligen Notizen sehr unvollständig erscheinen. Wenn dieselben dennoch veröffentlicht und speciell dem medicinischen Publikum dargeboten werden, so mag der Versuch einer neuen und vielleicht nicht anzeitgemässen Anregung als Rechtfertigung gelten. Gegenüber der praktisch-socialen Bedeutung der Krankenunterstützungskassen der Arbeiter, welche — man darf sagen — allseitig anerkannt wird, muss die Indifferenz des ärztlichen Publikums um so unbegreiflicher erscheinen, je weniger der Nutzen bezweifelt werden kann, welchen die medicinischen Erfahrungen innerhalb dieses Beobachtungskreises, sowohl der allgemeinen Aetiologie, als speciell der Hygieine und der Sanitätspolizei, darzubieten geeignet sind.

Die wenigen statistischen Data, welche wir im Folgenden mitzutheilen im Stande sind, verdanken wir dem Interesse, welches dieselben für die Administration und Organisation solcher Krankenpflegevereins haben. Unsere Quellen sind die, vom Comité des Gewerkskrankenvereins für die an dem Vereine betheiligten Gesellenschaften und Fabrikarbeitergenossenschaften veröffentlichten, Kassenberichte; ausserdem sind wir dem Vorsitzenden des Comités, Hrn. Stadtrath Dr. Kohlank, für mehrfache Mittheilung des besonders im Verwaltungsinteresse gesammelten statistischen Materials dankbar verpflichtet.

I. Mitglieder- und Krankenzahl im Allgemeinen.

Es gehörten zum Gewerkskrankenverein:

im Jahre	Kranken-kassen	mit Mitgliedern	wovon im Jahre erkrankten
1857	70	43210	38308
1858	71	46500	36753
1859	72	46250	34056

Die Angabe über die Zahl der Mitglieder ist insofern nicht eine durchaus genaue, als die Feststellung der Mitgliederzahl der einzelnen Krankenkassen (wie weiter unten noch specieller angegeben sein wird) eine ungleichmässige ist. Im grossen Durchschnitt indess wird die summarische Angabe der gesammten Mitgliederzahl des Gewerkskrankenvereins der Wirklichkeit wohl annähernd entsprechen; es kann angenommen werden, dass die Abweichungen in den einzelnen Kassen nach beiden Seiten hin vorkommen, und auf diese Weise Minus und Plus im Ganzen sich ausgleichen mögen.

Wegen der Krankenzahl kann auf den Bericht pro 1856 verwiesen werden; dasselbst sind die Quellen etwaiger Irrthümer speciell angegeben und nachgewiesen, dass die allgemeine Krankenzahl in erheblicher Weise nicht zu bemängeln sein dürfte.

Danken wir nach diesen Bemerkungen die allgemeinen Resultate an, so dürfte Folgendes hervorzuheben sein:

a) Die Mitgliederzahl des Gewerkskrankenvereins stellt ungefähr den achten Theil der Berliner Gesammtbevölkerung dar. — Nach Abzug der 2000 Arbeiterinnen, welche zum Verein gehörten (cf. unten), verbleiben ca. 44000 Männer, die über ein Viertel der übersechszehnjährigen männlichen Bevölkerung Berlins, nach Abzug des Militärs beinahe ein Drittel derselben, ausmachen.

b) Ein Vergleich der Mitgliederzahl mit der Krankenzahl ergiebt, dass von sämmtlichen Mitgliedern irgendwie erkrankt sind und ärztliche Pflege beansprucht haben:

1857 . . .	88 Procent
1858 . . .	79 „
1859 . . .	74 „

c) In dem Berichte pro 1856 konnte eine speciellere Angabe der Erkrankungsfälle gegeben und somit aus den vorgekommenen Krankheitsarten, nach ihrer verschiedenen Natur und Häufigkeit, die Bedeutung der im Gewerkskrankenverein geübten Krankenpflege, wie auch der Gesundheitszustand seiner Mitglieder einigermassen gefolgert werden. Die betreffenden Data pro 1857 1858 und 1859 stehen uns nicht zu Gebote. — Die pro 1856 nachgewiesene Zusammensetzung der Erkrankungsfälle mag im Allgemeinen auch für die drei folgenden Jahre als entsprechend mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuthet werden dürfen. Indess ersetzt eine solche Vermuthung in keiner Weise die thatsächliche Feststellung. Der Mangel der letzteren kann daher nur bedauert werden; derselbe verhindert uns, insbesondere auch über den Einfluss der Berliner Pockenepidemie von 1857—1859 auf die arbeitenden Klassen irgend welche Mittheilung zu machen; eine solche kann auch über die etwaige Zu- oder Abnahme der syphilitischen Erkrankungen, der schweren Verletzungen und anderer das öffentliche Interesse speciell berührender Krankheiten nicht gegeben werden.

Hingewiesen sei hier noch auf einige (weiter unten folgende) Notizen, welche die Krankenpflege des Vereins nach Umfang und Bedeutung einigermassen, wenn auch nur allgemein, zu charakterisiren geeignet erscheinen: nämlich auf die Zahl der nach Spitälern beorderten Kranken, was meistens doch nur in schweren Erkrankungsfällen bei gleichzeitigem Mangel an häuslicher Pflege und bei ungünstiger Wohnung zu geschehen pflegt; ferner auf die Arzneikosten, so wie auf Ausgaben für Bruchbänder und Brillen, welche entweder zum ersten Male verabreicht, oder erneuert werden mussten.

II. Krankheitsverhältnisse in den einzelnen Berufsgenossenschaften.

Die 72 Krankenkassen stellen fast ausnahmslos Verbände wirklicher Berufsgenossen dar. Nur zwei derselben befinden sich in einem etwas anderen Verhältnisse, die allgemeine Fabrikarbeiterkasse und die Kranken- und Sterbekasse der Maschinenbauer. Letztere vereinigt in sich die Arbeiter aller derjenigen Berliner Fabriken, in welchen zunächst Metalle ge- oder verarbeitet werden. Der allgemeinen Fabriksarbeiterkasse (deren Stamm durch die Zeugdrucker gebildet wird) sind die Arbeiter aller übrigen Fabriketablissements, welche zur Maschinenbauerkasse nicht gehören sollen, zugewiesen.

Die allgemeine Fabrikarbeiterkasse bildet daher ein Conglomerat der verschiedenartigsten Industriezweige (z. B. Papier-, Papp- und Pergamentfabriken; Chemische Fabriken, Düngerfabriken, Mineralwässer-, Rem-, Oel-, Leim-, Cement-, Fischbeinfabriken; Knochenbrennereien, Dampfmühlen, Peitschenfabriken, Haasenhaarschneideanstalten etc. etc.).

Die Arbeiterinnenkasse vereinigt in gleicher Weise die weiblichen Arbeiter in den verschiedensten Fabriketablissements.

Die Feststellung der Mitgliederzahl in den einzelnen Krankenkassen hängt mit dem Modus zusammen, nach welchem dieselben ihre Beiträge zur Arzthonorarkasse des Gewerkskrankenvereins entrichten. Alljährlich im December wird, nach Angabe der Kassenvorstände, vom Comité die Durchschnittszahl der Mitglieder aus dem laufenden Jahre ermittelt und für das folgende als Massstab der Beiträge angenommen. Wie aus dem in der Anmerkung abgedruckten Tarife [1]) zu ersehen, wird bei den kleineren Kassen (bis 500) der Beitrag bei einer Mehrzahl von ca. 40 — bei den grösseren bei einer Mehrzahl von ca. 100

[1]) Tarif zur Zahlung der Beiträge als Arzthonorar beim Gewerkskrankenvereine für die Gesellenkrankenkassen zu Berlin pro 1860:

Die Beiträge werden festgesetzt für eine Gesellenkrankenkasse, welche bis

erhöht. Innerhalb dieser Abstufungen ist daher die festgesetzte Mitgliederzahl nur approximativ. Bei einigen Kassen hingegen wird der Beitrag pro Mitglied nach dem Jahresdurchschnitt entrichtet. Hiernach ist jedoch zu bemerken, dass die Zahl der Mitglieder theils nach allgemeinen Arbeitsverhältnissen (wie bei den Fabrikarbeitern und manchen anderen Kassenverbanden), theils nach der Eigenthümlichkeit der besonderen Berufsthätigkeit (wie bei den Bauhandwerkern) in den verschiedenen Jahreszeiten resp. Monaten einem grossen Wechsel unterworfen ist.

50 Mitglieder bei, vierteljährlich 1 Thlr. 7 Sgr. 6 Pf.

von 51—	90	„	„	„	2	„	15	„	— „
„ 91—130		„	„	„	3	„	22	„	6 „
„ 131—170		„	„	„	5	„	—	„	— „
„ 171—210		„	„	„	6	„	7	„	6 „
„ 211—250		„	„	„	7	„	15	„	— „
„ 251—290		„	„	„	8	„	22	„	6 „
„ 291—330		„	„	„	10	„	—	„	— „
„ 331—370		„	„	„	11	„	7	„	6 „
„ 371—410		„	„	„	13	„	—	„	— „
„ 411—450		„	„	„	12	„	15	„	— „
„ 451—500		„	„	„	15	„	—	„	— „

und steigt die Höhe der Beiträge mit jeder vollen Zahl von 100 Mitgliedern um 2 Thlr. vierteljährlich.

Bei grossen Gesellenkrankenkassen, wo ein sehr grosser Wechsel der Mitgliederzahl stattfindet, kann nach der zu ermittelnden Durchschnittszahl der Mitglieder in einem Jahre nach obigem Tarife oder monatlich für jedes Kassenmitglied 1 Pf. als Beitrag zur Arzthonorarkasse zu zahlen, festgesetzt werden.

Wir lassen nunmehr 2 Tabellen folgen, welche das Erkrankungsverhältniss in den verschiedenen Berufsgenossenschaften darstellen. Die erste Tabelle schliesst sich an den Bericht pro 1856 an und giebt für die Jahre 1857, 1858 und 1859 die Mitgliederzahl, die Krankenzahl und das hiernach berechnete Erkrankungsverhältniss an. Die zweite Tabelle giebt eine (vergleichende) Uebersicht des Erkrankungsverhältnisses für die sieben Jahre von 1853 bis incl. 1859. Hinzugefügt ist dieser Uebersicht die Mitgliederzahl, welche für jeden kassenverband pro 1859 festgestellt worden ist. Einer aufmerksamen Vergleichung kann nicht entgehen, dass insbesondere die grösseren kassenverbände eine gewisse Gleichmässigkeit des Procentsatzes der Erkrankungen zeigen; diese Gleichmässigkeit fehlt selbst in vielen kleineren Kassen nicht, obwohl in denselben zufällige Störungen selbstverständlich viel leichter die Regelmässigkeit aufzuheben, geeignet sind. Es kann bei dem notizenhaften Charakter unseres diesmaligen Materials nicht die Absicht sein, auf die Frage von der Ursache dieses Verhältnisses einzugehen. Ein Versuch zur Beantwortung dieser Frage ist in dem Bericht pro 1856, auf den hiermit verwiesen sei, gemacht. Die Mittheilung unserer beiden Tabellen wird gerechtfertigt erscheinen, wenn gleich dieselben — in ihrem thatsächlichen Material — auch nur den Erfolg anzudeuten vermögen, welchen eine regelmässig fortgesetzte, nach Inhalt und Form wissenschaftlicher Forschung entsprechende, Statistik derjenigen Lebensverhältnisse, welche in der Krankenpflege der Arbeiter zur Erscheinung kommen — haben könnte.

Tab. I.

Zur Krankheitsstatistik im Gewerkskrankenverein in den Jahren 1857, 1858 und 1859.

A. Krankenkassen, deren Mitglieder freie Arznei u. s. w. erhalten.

Namen der Krankenkasse.	1857.		1858.		1859.		Erkrankungsverhältniss in Procenten		
	Zahl der Mitglieder	Kranken	Mitglieder	Kranken	Mitglieder	Kranken	1857	1858	1859
Allgemeine Fabrikarbeiterkasse (Zengdrucker)	2100	1528	4100	2102	4200	3197	73	51	76
Barbiere	360	181	420	166	420	187	50	40	45
Bildhauer, Stuckateure und Gypsfigurenarbeiter	—	—	—	—	80	32	—	—	40
Büttcher	150	193	260	155	250	143	128	60	51
Brettschneider	230	119	400	131	400	132	52	33	33
Brunnenbauer	40	34	40	37	40	30	85	92	75
Buchbinder	670	623	780	472	750	449	93	61	59
Bürstenmacher	85	41	100	32	100	42	48	32	42
Cigarrenarbeiter	690	975	800	914	800	898	141	114	112
Dachdecker	140	54	180	67	180	56	31	37	31
Feilenhauer	40	43	50	35	50	14	107	70	30
Gelbgiesser	120	35	110	40	110	38	29	36	34
Glaser	130	73	120	51	120	54	56	43	45
Goldschmiede und Silberarbeiter	450	304	450	332	450	298	81	73	62
Gürtler	350	253	330	226	400	225	72	68	56
Handschuhmacher (deutsche)	110	67	110	95	100	66	61	86	66
Handschuhmacher (französische)	60	17	60	17	60	23	28	28	38
Hutmacher	110	86	110	77	100	79	78	70	79
Klempner	550	406	550	400	550	365	74	73	66
Korbmacher	140	126	160	163	160	133	90	100	83
Kürschner	150	139	200	148	200	173	93	74	86
Kupferschmiede	160	51	200	56	200	46	32	28	23
Lackirer (incl. Wagenlackirer)	130	60	140	75	140	63	46	53	45
Maler	400	293	550	326	550	239	73	59	50
Maschinenbauarbeiter	10000	15578	11000	14307	9000	11480	155	130	128
Maurer	2500	1460	2300	1475	2300	1519	58	64	66
Mechaniker und Optiker	(150	25)	150	93	150	90	(17)	62	60
Messerschmiede und Schwertfeger	70	50	90	38	90	40	71	42	44
Mustercolorirer	150	123	130	122	130	87	82	94	67
Nadler und Siebmacher	50	27	70	54	70	30	54	77	43
Nagelschmiede	110	160	120	103	120	95	145	86	79
Perückenmacher (früher Friseure)	45	16	50	9	50	8	35	18	16
Pfefferküchler und Conditoren	150	94	250	108	250	125	63	43	50
Posamentierer und Knopfmacher	260	209	280	202	280	171	80	72	61
Prägeanstalts-, Gold- u. Silberwaaren-Fabrikarbeiter (incl. Silberdrahtzieher)	150	90	150	102	150	99	60	68	67
Raschmacher	240	100	230	87	230	112	42	38	49
Riemer, Sattler und Täschner	390	365	340	269	400	307	94	79	77
Schiffbauer	70	40	70	43	70	34	57	61	48
Schlosser	2200	1398	2000	1210	1400	983	64	60	70
Schneider	3000	2321	3000	2174	3000	1946	77	72	65
Schuhmacher und Pantoffelmacher	1900	1795	1850	1828	2300	1605	94	98	69
Seidenwirker	1300	829	1000	640	1000	476	64	64	47
Seifensieder	15	8	20	4	25	4	50	20	16

Namen der Krankenkasse.	1857. Zahl der Mitglieder	1857. Zahl der Kranken	1858. Zahl der Mitglieder	1858. Zahl der Kranken	1859. Zahl der Mitglieder	1859. Zahl der Kranken	Erkrankungsverhältniss in Procenten 1857	1858	1859
Steindrucker und Lithographen	360	268	450	321	450	320	75	71	71
Steinmetz und Steinhauer	90	93	90	119	90	121	103	132	134
Steinsetzer	60	42	100	70	110	56	52	70	53
Strumpfwirker	140	59	150	42	160	63	35	26	35
Tabacksfabrikarbeiter	170	124	150	112	160	113	73	75	63
Tapezierer	270	103	290	139	300	191	38	48	64
Tischler und Stuhlmacher	4000	3392	4000	3196	3600	2751	85	80	76
Tuchmacher	250	108	260	154	260	144	43	60	55
Tuchscheerer und Tuchbereiter	80	40	110	44	100	52	50	40	52
Uhrmacher	130	86	150	108	160	110	66	72	69
Vergolder	180	96	240	117	250	135	53	49	54
Weber in Berlin	1300	1046	1000	867	1600	791	60	86	79
Weber in Rixdorf	—	—	100	5	100	11	—	5	11
Zeugschmiede	110	51	100	45	100	41	46	45	41
Zinngiesser	25	22	30	16	30	24	88	53	80
Zimmerleute	1800	912	1200	985	1200	1085	50	62	90
B. Krankenkassen, deren Mitglieder keine freie Arznei u. s. w. erhalten.									
Bäcker	800	87	1200	140	1300	142	11	12	11
Drechsler	750	347	780	318	830	247	46	41	30
Färber	50	21	40	19	—	—	42	48	—
Kammmacher	50	25	50	11	50	15	50	22	30
Lederbereiter	70	28	70	17	80	25	40	24	31
Lohgerber	230	101	220	145	220	115	44	66	52
Schmiede	1000	361	800	352	800	317	36	44	39
Schornsteinfeger	40	23	50	13	50	6	57	26	12
Schlächter	500	171	550	211	600	193	34	36	32
Schriftgiesser und Schriftschneider	130	51	150	36	145	68	40	24	47
Seiler	30	11	40	8	40	7	36	20	18
Stellmacher	340	134	420	132	400	145	36	32	36
Weissgerber	120	67	120	26	110	25	56	22	23
Arbeiterinnen (seit dem April 1859)	—	—	—	—	2000	548	—	—	36

Tab. II.

Vergleichende Uebersicht des Erkrankungsverhältnisses in den verschiedenen Berufsgenossenschaften

(in Procenten von der Mitgliederzahl).

A. Krankenkassen, deren Mitglieder freie Arznei u. s. w. erhalten.

Namen der Krankenkasse.	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	Mitgliederzahl im J. 1859
Allg. Fabrikarb.-Kasse	—	56	56	60	73	51	76	4200
Barbiere	36	43	42	44	50	40	45	420
Bildhauer, Stuckateure u. Gypsfigurenarbeiter	—	—	—	—	—	—	40	80
Büttcher	64	60	91	58	128	60	51	260
Brettschneider	—	27	26	40	52	33	33	400
Brunnenbauer	64	72	56	70	85	92	75	40
Buchbinder	100	76	96	87	93	61	58	780
Bürstenmacher	55	46	50	53	46	32	42	100
Cigarrenarbeiter	—	112	126	132	141	114	112	800
Dachdecker	41	44	50	45	31	37	31	190
Feilenhauer	60	70	32	37	107	70	30	50
Gelbgiesser	36	33	30	36	29	36	34	110
Glaser	80	40	51	45	56	53	45	120
Goldschm. u. Silberarb.	60	65	65	75	81	73	62	480
Gürtler	68	70	54	73	72	68	56	400
Handschuhm., deutsche	62	64	74	54	61	86	66	100
Handschuhm., franeös.	—	—	—	—	28	28	38	60
Hutmacher	55	61	70	59	78	70	79	100
Klempner	56	63	60	75	74	73	66	550
Korbmacher	81	94	50	97	90	100	83	160
Kürschner	50	58	66	76	93	74	86	200
Kupferschmiede	70	46	50	34	32	28	23	200
Lackirer (incl. Wagenlackirer)	75	25	23	34	46	53	45	140
Maler	55	54	61	66	73	59	80	550
Maschinenbauarbeiter	130	130	127	127	155	130	128	9000
Maurer	46	40	40	44	58	64	66	2300
Mechaniker u. Optiker	—	—	—	—	(17)	62	60	150
Messerschmiede und Schwertfeger	80	62	52	69	71	42	44	90
Mustercolorirer	64	48	61	59	82	94	67	130
Nadler und Siebmacher	90	78	74	54	54	77	43	70
Nagelschmiede	136	167	171	168	145	86	79	120
Perückenmacher (früher Friseure)	24	14	36	24	35	18	16	50
Pfefferküchl. u. Condit.	55	78	70	62	63	43	50	250
Posament. u. Knopfm.	66	80	60	93	80	72	61	260
Prägeanstalts-, Guld- u. Silberw.-Fabrikarbtr. (incl. Silberpresser)	—	—	—	47	60	68	67	150
Raschmacher	—	—	25	41	42	38	49	230
Riemer, Sattler und Täschner	80	62	69	61	94	79	77	400
Schiffbauer	—	50	60	43	57	61	48	70
Schlosser	66	60	61	71	64	60	70	1400
Schneider	60	60	60	74	77	72	65	3000
Schuhmacher und Pantoffelmacher	80	67	77	70	94	98	69	2300
Seidenwirker	—	70	72	71	64	64	47	1000
Seifensieder	—	—	13	47	50	20	16	25
Steindruck. u. Lithogr.	—	57	73	81	75	71	71	450
Steinmetz und Steinhauer	75	93	93	108	103	132	134	90
Steinsetzer	30	34	32	40	52	70	53	110
Strumpfwirker	—	30	36	59	35	28	35	180
Tabacksfabrikarbeiter	—	—	50	66	73	75	63	180
Tapezierer	—	—	24	43	38	48	64	300
Tischler u. Stuhlmach.	68	66	64	65	85	80	76	3600
Tuchmacher	58	45	59	98	43	60	55	260
Tuchscheerer u. Tuchbereiter	58	34	43	32	50	40	52	100
Uhrmacher	60	66	64	58	66	72	69	160
Vergolder	52	47	59	53	53	49	54	250
Weber in Berlin	—	70	70	70	80	86	79	1000
Weber in Rixdorf	—	—	—	—	—	5	11	100
Zeugschmiede	60	50	50	52	46	45	41	100
Zinngiesser	61	45	74	48	88	53	50	30
Zimmerleute	—	—	—	48	50	82	90	1200

B. Krankenkassen, deren Mitglieder keine freie Arznei u. s. w. erhalten.

Namen der Krankenkasse.	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	Mitgliederzahl ins J. 1859
Bäcker	—	—	—	—	11	12	11	1300
Drechsler	50	42	40	42	46	41	30	830
Färber	49	38	40	64	42	48	—	40 (1858)
Kammmacher . . .	50	48	42	28	50	22	30	50
Lederbereiter . . .	—	36	29	34	40	24	31	80
Lohgerber	49	52	51	43	44	66	52	220
Schmiede	—	—	—	34	36	44	39	800
Schornsteinfeger . .	15	50	51	55	57	26	12	50
Schlächter	36	27	32	34	34	38	32	600
Schriftgiess. u. Schriftschneider	—	—	—	31	40	24	47	145
Seiler	—	—	—	33	36	20	18	40
Stellmacher . . .	76	42	50	44	36	32	36	400
Weissgerber . . .	48	25	39	18	56	22	23	110

III. Notiz über die Todeafälle.

Dieselbe umfasst alle diejenigen Todesfälle, welche bei den Sterbekassen der Gesellenschaften und Fabrikarbeiter-Genossenschaften zur Meldung gekommen sind; ihre Vollständigkeit möchte im Allgemeinen nicht zu bezweifeln sein.

	Zahl der			Verstorben sind					Summe der Todesfälle überhaupt
	Mitglieder	Krankon	nach Krankenhäus. Beschaffen	in den Wohnungen	in den Krankenhäusern	in Hospitälern	durch Selbstmord	durch Verunglückung	
1857	43210	38308	1731	294	271	2	5	30	602
1858	46500	36753	1765	327	327	—	15	19	688
1859	46250	34056	1338	294	288	4	9	20	615

Es mag genügen, zu obigen Daten (da zu einer allgemeinern Vergleichung die Angaben über Alter, Todesursachen etc. fehlen), Folgendes zu bemerken:

Das Mortalitätsverhältniss der Mitglieder war in allen 3 Jahren ein gleichmässiges; es hat betragen 1857 1,39%, 1858 1,48%, 1859 1,33%.

Das Mortalitätsverhältniss der nach Krankenhäusern Beschafften ist (im Vergleich zur sonstigen Mortalität in den Berliner Krankenhäusern) ein sehr hohes — offenbar, weil der grösste Theil der aus der ärztlichen Pflege des Gewerkskrankenvereins nach Krankenhäusern dirigirten Mitglieder schwer oder gar tödtlich Erkrankte sind. Die Summe der Todesfälle, welche sich (von 1857—1859 incl.) in den eigenen Wohnungen der Erkrankten ereignete, beträgt 915, diejenige in den Spitälern 886. Es sind also beide Summen ungefähr gleich gross — und man kann daher schliessen, dass mindestens eine doppelt so grosse Zahl als die nach den Krankenhäusern Dirigirten schwer oder tödtlich erkrankt war, woraus sich ergeben würde, dass von der aufgeführten summarischen Krankenzahl des Vereins circa Zehn Procent auf schwere Erkrankungen entfallen. Es ist indess sehr wahrscheinlich, dass diese Schätzung eine viel zu niedrige ist.

Ueber die Selbstmörder und Verunglückten ergeben die Kassenberichte des Comité's noch folgende Specialia:

	1857	1858	1859	Summe
A. Selbatmörder:				
erhängten sich	3	8	6	17
erschossen sich	2	6	2	10
Sturz ana dem Fenster	—	1	—	1
ersäufte sich	—	—	1	1
	5	15	9	29
B. Verunglückte:				
bei der Arbeit	21	15	9	45
beim Baden	6	4	10	20
erstickt durch Kohlendampf . . .	3	—	1	4
	30	19	20	69

In beiden Kategorien sind die Zahlen verhältnissmässig sehr gross und fordern mindestens dazu auf, den etwaigen Ursachen besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

IV. Notizen über die Kosten der Krankenpflege im Gewerkskrankenvereine.

Die Arzthonorarbeträge erstrecken sich auf alle Kassenverbände, die übrigen nur auf diejenigen, welche ihren Mitgliedern auch freie Arznei etc. gewähren.

Die Ausgabe betrug (in runder Summe):

	1857 Thlr.	1858 Thlr.	1859 Thlr.
für Arznei (Bruttobetrag)	14558	15060	16507
„ Bäder	1173	1426	1372
„ Bandagen	496 [1])	1199	662 [1])
„ Brillen	238 [1])	576	246 [1])
„ kleine chirurgische Hülfsleistungen	1356	1488	1737
„ Arzthonorar	5860	6452	6759
Summa	23681	26201	27283

Aus der Ausgabe für Bandagen und Brillen (welche pro 1858 für diejenigen Krankenkassen, welche laut Tabelle I. und II. freie Arznei etc. gewähren, angegeben ist) ergiebt sich, dass von den Mitgliedern dieser Kassen im Jahre ca. 1200 mit Bruchbändern und etwa 1100 mit Brillen versehen werden mussten.

Die Kosten für ärztliche Pflege, Arznei etc., welche oben nachgewiesen sind, bilden übrigens etwa ein Sechstel der Gesammtausgabe, welche die Berliner Gesellen und Fabrikarbeiter für ihre genossenschaftliche Krankenunterstützung verwenden. — Aus einer officiellen von Hrn. Stadtrath Dr. Koblank uns mitgetheilten Nachweisung ergiebt sich, dass im Jahre 1859 73 Kassen mit 49674 Mitgliedern auffrachten an Beiträgen der Arbeitnehmer 176760 Thlr. — der Arbeitgeber 9911 Thlr. und einen Vermögenbestand von 74892 Thlr. hatten. —

Es ist zur Einleitung dieser Notizen bemerkt, dass dieselben lediglich nur deshalb mitgetheilt werden, um zu neuer Thätigkeit auf diesem Gebiete anzuregen. Es mag einer andern Stelle vorbehalten bleiben, specieller die Erfordernisse darzulegen, welchen genügt werden muss, wenn eine systematische Statistik der arbeitenden Klassen ihren vollen Erfolg haben soll. Bei einem ernstlichen und ausdauernden Versuche ist derselbe um so weniger zu bezweifeln, wenn eben sowohl die verwaltenden Kassenvorstände als die ausübenden Aerzte sich der Einsicht nicht verschliessen, dass der Nutzen solcher Statistik ebenso der Verwaltung wie der Praxis und Wissenschaft zu Gute kommt. Der Beweis für diese Behauptung würde unzweifelhaft geliefert sein, wenn der vor mehr als zehn Jahren begonnene Versuch zu einer systematischen Statistik der arbeitenden Klassen Berlins regelmässig und in stetiger Erweiterung hätte fortgesetzt werden können. Inzwischen mag ein Nachweis aller bisherigen auf die Organisation der Krankenpflege der Arbeiter in Berlin sowie auf ihre Krankheitsstatistik bezüglichen Arbeiten eine Stelle finden: zum Beweis ihrer Ausführbarkeit, weiterer Ausführung zur Anknüpfung, so wie endlich zur Orientirung für alle diejenigen, welche zu Einrichtungen und Organisation von ähnlichen Krankenkassen und Verbänden des thatsächlichen Materials bedürfen.

1) **Gesundheitspflegeverein** (des Berliner Bezirks der deutschen Arbeitervereinbrüderung und Berliner Gesundheitspflegevereins).

a) Quartalsberichte, erstattet von Dr. S. Neumann als Vorsitzendem des ärztlichen Comités, nebst Verwaltungsberichten, in Med. Central-Zeitung, 1858. No. 90. 1850: No. 19 und 49, und in der Deutschen Klinik. 1850: No. 39 und 51. 1851: No. 20, 32 und 47. 1852: No. 20, 32 und 47. 1852: No. 5, 22 und 42, und 1852: No. 3, 8 und 19.

b) Dr. S. Neumann, Die Todten des Berliner Gesundheitspflegevereins. Casper's Vierteljahrsschr. 1854.

c) Dr. S. Neumann, Die Frageateltung in der Krankheitsstatiatik, mit besonderer Beziehung auf die arbeitenden Klassen. (Nach den Erfahrungen des Berliner Gesundheitapflegevereins. Deutsche Klinik. 1854. No. 20.)

d) Dr. J. Meyer, Mittheilungen aus ärztlichen Journalen und Protocollen der Consultationsstunde des Berliner Gesundheitspflegevereins. Deutsche Klinik, 1855, No. 9 und ebendas. 1856, No. 3 u. No. 37.

e) Dr. J. Meyer, Pharmacopoea oeconomica. Berlin, Reimer, 1854.

f) Dr. S. Neumann, Die Berliner Syphilisfrage. Berlin, Reimer, 1852.

2) Der **Gewerkskrankenverein.**

a) Kassenabschlüsse von 1853—1859, vom Comité des Gewerkskrankenvereins veröffentlicht (nicht im Buchhandel).

b) Stadtrath Dr. Koblank, Notizen über den Gewerkskrankenverein in Berlin (in Congrès international de bienfaisance de Francfort, 1857. Tome II. p. 163 et ff.).

c) Gewerksarzt Dr. Koblank, Zur Physiognomik der verschiedenen Handwerker und zu deren Pathologie und Therapie. (Henke's Zeitschrift.)

d) Derselbe, Ueber die Krankheiten, wozu das Tischlerhandwerk disponirt, in sanitätspolizeilicher Beziehung. (Ebendaselbst.)

[1]) Exclusive der Maschinenbauerkasse.

e) Dr. S. Neumann, Bericht über den Gewerkskrankenverein pro 1856.

3) **Berliner Familien-Gesundheitspflegeverein.**

Ausser den verschiedenen (im Buchhandel nicht erschienenen) Verwaltungsberichten, Dr. S. Neumann, Bericht über die Berliner Familien-Gesundheitspflegevereine, in den Mittheilungen des Centralvereins. Neue Folge, Band I.

Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's.

Von

H. Mahlmann.

(Fortsetzung aus No. 4.)

Mit Ausnahme *Preussens* — wo aber die schon lange Zeit andauernde Einwanderung, überwiegend von Männern, die Sexualproportion unter ihr natürliches Maass hinabgedrückt hat [1] — finden wir in unserer Uebersicht der Sexualproportion in den verschiedenen Staaten Europa's (s. S. 30) eine nicht geringe Uebereinstimmung mit der über die Volksvermehrung gegebenen. Die Länder nämlich mit einem geringen Ueberschuss des weiblichen Geschlechts (z. B. Frankreich, Toscana) vermehren ihre Bevölkerung sehr langsam; dagegen die mit einem hohen Ueberschusse (zumal Schottland, Schweden, Böhmen, Irland, Norwegen) vermehren sie sehr schnell. Darf man daraus den Schluss ziehen, dass solch ein grösserer, 2—3 und mehr Proc. betragender Ueberschuss der Frauen ein naturgemässer Zustand, im Haushalte des Menschengeschlechts vorgesehen und zum Gedeihen, namentlich zur schnelleren *Vermehrung*, eines Volkes erforderlich ist? — gleichsam als ob der Schöpfer die Absicht gehabt hätte, dem schwächeren Geschlecht an *Zahl* (und gleichzeitig auch an *Lebensdauer!*) zuzulegen, was ihm an Kraft gebricht? — oder soll man, umgekehrt, die bei fast allen Staaten des Continents beobachtete Annäherung an die numerische *Gleichheit* beider Geschlechter [2] als ein glückliches Zeichen betrachten? — Letzteres ist zwar allgemein üblich, so dass man ohne Weiteres, gleichsam als selbstverständlich, von einem »günstigen« Verhältniss zu sprechen pflegt da, wo beide Geschlechter fast oder ganz gleichstehen. Dies gilt aber höchstens doch nur von der Altersstufe der Vollkraft, etwa vom 20.—50. oder 60. Jahre. Von dem höheren Alter ist es unbedingt *nicht* richtig; denn eine hochbejahrte Frau ist oft noch sehr rüstig und kann, für Gross und Klein, mit tausend kleinen Verrichtungen sich nützlich machen, während ein betagter Greis meist hülflos dasteht, sich und Andern zur Last lebt. Es ist also wohl vorgesehen von der Weisheit des Schöpfers, [3] der das Absterben der beiden Geschlechter so geordnet hat, dass in allen Ländern, wo irgend noch Zählungen erfolgt sind, weit mehr Frauen als Männer im Greisenalter gefunden werden. (S. unten S. 38.)

Die für fast alle Länder [4] gültige Thatsache, dass das Uebergewicht des weiblichen Geschlechts in den Städten, zufolge des Bedarfs an Dienstboten und Handarbeiterinnen, noch weit grösser ist, als auf dem Lande, tritt in der prägnantesten Weise auch in Schweden hervor [5]. Im ganzen Lande war 1855 die Sexualproportion = 1063 (1825=1079): in den Städten = 1170, auf dem Lande = 1051 (1825 = 1156 resp. 1071). In den Städten kommen also auf 6 männliche Individuen 7 weibliche. Besonders in den Grossstädten (Stockholm und Götheborg) nimmt dies Missverhältniss immer grössere Dimensionen an. — Es betrug die Zunahme des männlichen Geschlechts von 1816—55 49,9, die des weiblichen nur 45,6 pC. (durch Ueberschuss der Geburten sogar 52,7 und 45,6 pC.!), und zwar: auf dem Lande resp. 49,2 und 44,3, in den Städten 56,6 und 57,4 (excl. Stockholm = 67,3 und 66,7) pC.; durch den Ueberschuss der Geburten: auf dem Lande 60,0 und 51,3, in den Städten ÷17,2 und ÷5,0. Diese überwiegende Zunahme des männlichen Theils der Bevölkerung war eine so durchgängige, dass von allen 24 Läns nur ein einziges, *Götheborg* oder *Bohus*, davon eine Ausnahme machte: dort nahm das männliche Geschlecht um 55,4, das weibliche hingegen um 57,3 pC. zu; ebenso in *Stockholm*; jenes um 32,1, dieses um 36,6 pC. [6]. Es geht daraus hervor, wie bedeutend auch in Schweden der Einfluss ist, den die Haupt- und Handelsstädte auf den Volkswechsel ausüben, wie wichtig es daher ist, dieselben bei allen statistischen Untersuchungen *speciell* in's Auge zu fassen.

Vergleicht man das Sexualverhältniss in den einzelnen Provinzen des Landes, so macht sich eine ausserordentliche Verschiedenheit bemerkbar (s. o.), die nur zum kleinen Theile aus dem ungleichen Antheil der städtischen Bevölkerung sich erklärt. 7 Läns haben zwischen 1 und 5 pC., 9 andre von 5—7, 5 von 7—10, und endlich 3 von 10—12 pC. mehr weibliche Bewohner als männliche; in Upsala Län ist dieser Ueberschuss fast 10mal so gross als in Malmöhus Län, und doch haben beide einen hohen Antheil städtischer Bevölkerung; andrerseits ist der letztere sehr gering in Jemtland und in Lappmarken, denoch hat Dieses eine 4½mal so grosse Sexualproportion, als Jenes. Trotz dieser starken Abweichungen ist doch ein gewisses Zusammengehen zwischen beiden Verhältnissen noch erkennbar; denn von den 15 Läns mit geringer Stadtbevölkerung (20—80 auf 1000 Landleute; vergl. S. 71 des vor. Jahrg.) haben 9 eine *unter* dem Durchschnitt des ganzen Reiches bleibende Sexualproportion, und von den 9 Läns mit hoher Stadtbevölkerung (100—240 auf 1000 Landleute) stehen in der Sexualproportion 6 auf, resp. *über* diesem Durchschnitt.

Aus ähnlichen Gründen, wie überhaupt die städtische Bevölkerung durch ein starkes Uebergewicht des weiblichen Geschlechts sich auszeichnet, — vor allem wegen der grösseren Zahl von weiblichen Dienstboten, von Näherinnen, Wäscherinnen u. dgl., — zeichnen sich unter den Städten wieder die meisten grossen *Haupt-* und *Handelsstädte* aus, und es würde dies in noch viel höherem Grade der Fall sein, wenn hier nicht eine solche Menge von jungen Männern (Soldaten, Handwerksgehülfen, Beamten, Studirenden) das Gleichgewicht einigermassen herstellten. Beispielsweise kommen auf 100 Einwohner männlichen Geschlechts, weibliche in

	Unter der Gesammt-Bevölkerung	Civil-
Amsterdam 1852	120,0	—
Stockholm 1855	119,2	—
Hamburg 1854	116	—
Neapel 1838	115	—
London 1851	114	—
Königsberg 1849	113	125
Prag 1850		116
Brüssel 1854	108,3	—
Genua 1838	107,5	86,1
Bremen 1842	107	—
Kopenhagen 1855	106,6	—

nur 997, die ländliche dagegen 1008 weibliche Individuen auf je 1000 männl. enthielt, mit Ausschluss des Militärs aber dort 1049, hier gleichfalls 1008 weibliche auf 1000 männliche; auch in Wirtemberg ist, offenbar durch die Auswanderung veranlasst, die dort wohl überwiegend das männliche Geschlecht des platten Landes declinirt, die Sexualproportion desselben grösser (1855=1041), als die der Städte (=1035); desgl. in Russland (s. folg. Anm.).

[1] In allen übrigen Ländern ist dieser Unterschied nicht so gross; am grössten in Belgien, wo — die Gesammtbevölkerung betrachtet — die Sexualproportion der Städte (1846) = 105,5, die des platten Landes = 98,5, also die Differenz = 8,4 war, während sie in Schweden 1825 8,5, 1855 aber 11,9 pC. betrug; im nahen Dänemark 1840 nur 3,3 (Städte 105,5, Land 102,0) pC., in Mecklenburg-Schwerin aber 1840 = 9,4 (Städte 105,3, Land c. 97,4) pC.; im Russischen Reiche dagegen bezeigt er, im entgegengesetzten Sinne, 1855 16 (Städte nur 85, Land 101).

[2] Stockholm hatte nämlich im Jahre 1815 72699 Einwohner: 33824 m. und 38875 w., welche sich in den folgenden 40 Jahren durch den Ueberschuss der *Geeborenen* bis auf 39444 (43585 m., 35858 w.) vermindernden, aber durch den der *Einwanderung* um 58806 (32404 m., 26702 w.), also auf 97952 vermehrten. Ohne diese letztere würde Stockholm in Zeit von 53 Jahren, also um 1877 etwa, buchstäblich ausgestorben sein! —

Digitized by Google

	Gesammt-Bevölkerung	Civil-Bevölkerung
Liverpool 1851	106,5	—
Breslau 1849	105	115
Warschau 1833 105, 1856	108	—
Stuttgart 1854.	104.9	116,6
Cöln 1849	91,7	102,7
Paris (Seine-Dep.) 1836 102, 1851 . .	97,9	104,1
München 1837	—	103,7
Wien 1850	c. 95	106,0
Berlin 1855	94,7	101,9
Turin 1838.	84,5	94,1
Rio de Janeiro 1849 . . . (Freie 75, Sclaven 66)	73,5	—
Petersburg 1838 41,2, 1843	52,2	—

In den letztgenannten Städten Europa's ist es vor Allem die Höhe der Garnison, welche die Sexualproportion so stark herabdrückt. Hier stellt Petersburg, nach der andern Seite hin Stockholm (und Amsterdam), das Extrem dar: Jenes mit 4, dieses aber mit 12 weiblichen Individuen auf je 10 männliche. Unter der Civilbevölkerung Stockholms muss diese Proportion natürlich noch viel ungünstiger sein, mindestens = 13 zu 10, also noch grösser, als in Königsberg in Pr., wo schon auf 4 männliche Civil-Einwohner 5 weibliche kommen.

Die drei **Haupt-Altersstufen**, Kindheit, männliches und Greisen-Alter, berücksichtigt, stellt sich die Sexualproportion Schwedens 1855 wie folgt dar:

0—15 Jahr	15—60 Jahr	über 60 Jahr	im Ganzen
991	1064	1408	*1065*

Es giebt demnach verhältnissmässig in Schweden so viel alte Frauen — natürlich also vor Allem Wittwen oder Jungfrauen —, wie vielleicht in keinem zweiten Lande, denn die respective Sexualproportion war z. B.

in Preussen 1852 . .	979	1011	1109	*1004*
in Sachsen 1849. . .	1013	1066	1113	*1052*
in Belgien 1846 . . .	973	1001	1154	*1003*
in Frankreich 1851 . .	968	1013	1144	*1011*

Wenn Schweden, Belgien und Frankreich, wie wir weiterhin des Näheren sehen werden, eine im Vergleich zu Preussen und andern Ländern so hohe Zahl von Greisen besitzen, so verdanken sie diesen Umstand hiernach besonders der grösseren Zahl von alten Frauen, d. h. der grösseren Langlebigkeit des weiblichen Geschlechts. Dass dasein Uebergewicht an Lebenskraft in Schweden aber auch in der Kindheit und Jugend viel grösser ist, und namentlich die von Frankreichs und Belgiens Mädchen und jungen Frauen weit übertrifft, zeigt die Vergleichung der ersten und zweiten Altersstufe. Während in Belgien beide Geschlechter in dem wichtigsten Lebensalter, von 15—60 Jahren, beinahe im vollen Gleichgewicht stehen (also die grösste Möglichkeit der Eheschliessungen darbieten), sind in Schweden bereits 6,4 pC., d. i. etwa um $^1/_{16}$, mehr weibliche als männliche Individuen vorhanden. Die Ueberzahl des weiblichen Geschlechts in der höchsten Altersstufe ist in allen 24 Läns sehr ansehnlich, am grössten aber in Westmanland, Kopparberg und Upsala, wo auf 100 solcher Greise, resp. 178, 177 und 171 Greisinnen kommen, in der Hauptstadt aber gar 347! — Ebenso hat in der zweiten Altersklasse das weibliche Geschlecht in allen Provinzen ein ansehnliches Uebergewicht, ja selbst in der ersten noch, im Kindesalter, hat es einen kleinen Ueberschuss in der Hauptstadt und in den Läns Westerbotten, Kopparberg und Jönköping, trotzdem das Land im Ganzen genommen der allgemeinen Regel folgt, wonach überall mehr Knaben als Mädchen gefunden werden, eine Regel, die nur im Kgr. Sachsen sich verleugnet, wo (auch bei andern Zählungen, 1840 und 58 z. B.) schon unter den im 1.—14. Lebensjahre stehenden Kindern die Mädchen um 1—2, ja 3 und 4 pC. die Knaben überwiegen.

Noch viel weiter, als bei Schweden und den vier vorgenannten Staaten des mittleren Europa, geht die Sexualproportion der 3 Altersklassen bei den übrigen Ländern auseinander. So z. B., um einige, den *Norden* und *Süden* des Erdtheils repräsentirende Staaten anzuführen, war dieselbe

	0—15 J.[1]	15—60 J.[1]	üb. 60 J.	im Ganzen
in Dänemark für sich 1850 .	983	991	1221	*1035*
(" " , ganz, 1855[2]). .	971	1009	1166	*1009*)

[1]) Bei Sardinien ist die Bevölkerung von 3—90 und von 20—68 Jahren zu verstehen.

[2]) Den Dänischen Staat, seiner Hauptmasse nach, auch zusammengefasst hinzustellen, erschien um so mehr geboten, da die innigen Wechselbeziehungen zwischen dem Königreich und den Herzogthümern eine innere Wanderung der Bewohner hervorrufen, welche die Zahlen nothwendig auf beiden Seiten fälschen muss. Ueberdies bleibt es immer gerathener, eine grössere Volksmenge statistisch zu betrachten, als eine kleinere; das Königreich an sich hat nur $1^1/_2$, mit den Herzogthümern aber gegen $2^1/_2$ Mill. Einwohner.

	0—15 J.	15—60 J.	üb. 60 J.	im Ganzen
in Grossbritannien 1851 . .	987	1072	1200	*1050*
" Steiermark 1830[1]) . . .	1017	1138	846	*1077*
" Sardinien, Festland, 1838 .	989	1010	876	*990,5*

So wenig solcher Zählungen nach Altersklassen auch erst vorhanden sind, und so mangelhaft dieselben auch sein mögen — wie dies u. a. die überall auffallend starke Besetzung der runden Zahlen: 20, 30, 40, 50, und besonders 60, 70 Jahre, beweist —, so sind die Differenzen der Sexualproportion in jenen drei Hauptklassen doch viel zu gross und in mehrfacher Hinsicht zu übereinstimmend, um nicht eine gewisse Regelmässigkeit erkennen zu lassen. — Wir sehen zunächst, dass unter den 9 genannten Ländern nur 2 sind: Sachsen und Steiermark, beide mit sehr hoher Sexualproportion, wo schon das kindliche Alter ein Plus von 1—2 pC. der Mädchen nachweist. In beiden Ländern nimmt dies Uebergewicht in der zweiten Altersstufe bedeutend zu, in Sachsen auch noch in der dritten, im Greisenalter, in Steiermark dagegen nimmt es in dieser dritten so ausserordentlich ab, dass es zum Minus wird, und dass hier auf 20 Greise nur 17 (in Sachsen 22) Greisinnen kommen. In den sieben übrigen Ländern beobachtet aber die Sexualproportion in der ersten, der kindlichen Altersstufe, die merkwürdigste Uebereinstimmung: es kommen überall, in Schweden wie in Sardinien, auf 100 Knaben zwischen 97—99 Mädchen; grösser ist die Abweichung schon in der zweiten Stufe, wo aber doch (Dänemark an sich, ohne die Herzogthümer, ausgenommen) sämmtliche neun Staaten ein, von 0,1 bis zu 13,8 pC. gehendes Uebergewicht des weiblichen Geschlechts nachweisen; am grössten endlich in der dritten Stufe, wo sie in folgende Ordnung treten: Schweden 1408, Dänemark 1221, Grossbritannien 1200, (ganz Dänemark 1166), Belgien 1154, Frankreich 1144, Sachsen 1113, Preussen 1109, Sardinien 876, Steiermark 846. Die beiden südlichsten unter diesen Ländern haben also ein Minus, von 15—12 pC., die beiden deutschen Staaten, in der Mitte des Continents gelegen, ein Plus von ca. 11, Frankreich und Belgien ein Plus von 14—16, Dänemark und Grossbritannien etwa 17—20, Schweden aber *41* pC. Es liegt hierin eine entschiedene Andeutung, dass das Verhältniss der Vitalität der beiden Geschlechter gegen Norden (und Westen) hin sich immer mehr zu Gunsten des weiblichen Geschlechts neigt. Für die germanischen Nordländer — Schweden, Dänemark, Norwegen[2]), Grossbritannien — wird hierin zugleich eine Hauptursache der hohen Sexualproportion für die *Gesammt*-Bevölkerung zu finden sein: es sind dort wesentlich die alten (in *Grossbritannien* und Schweden auch schon die im mittleren Alter stehenden) Frauen, welche jenen Effect hervorbringen.

Die Annahme, dass die geographische Lage, und speciell das durch dieselbe bedingte *Klima* von Einfluss, oder wenigstens von überwiegendem Einflusse auf die verhältnissmässige Lebensdauer der beiden Geschlechter sei, findet ihre Widerlegung zunächst schon in Frankreich und Belgien, deren Klima ein wärmeres ist, als das von Norddeutschland und Steiermark, und die dennoch ein weit grösseres Uebergewicht an bejahrten Frauen haben; — dann insbesondere in Steiermark, einem *Alpenlande*, dessen Klima von grosser Rauhheit ist, und sich namentlich durch die plötzlichsten Temperaturwechsel auszeichnet[3]). Wenn hiernach schon zu vermuthen ist, dass es die *Nationalität* (nebst Lebensweise etc.) sei, die hierbei entscheidend wirke, — also jener Factor, dessen grosse Bedeutung wir schon früher, bei Vergleichung der Gesammt-Sexualproportion (S. 31) und der Volksvermehrung (S. 16) erkannt haben, — so gewinnt diese Vermuthung noch mehr an Bestand, wenn wir den Versuch machen, die Sexualproportion unter den, über den ganzen Preussischen Staat — nur in *Sachsen* und Pommern ist ihre Zahl unerheblich — zerstreuten, also unter denselben klimatischen Verhältnissen, wie die Totalbevölkerung lebenden *Juden*, zu untersuchen.

Ihre Zahl war im Jahre 1852 wie folgt in die 3 Altersklassen vertheilt:

[1]) Dies ist der einzige Versuch, der bisher im Oesterreich. Staate gemacht worden ist, die Bewohner nach Alter und Geschlecht zu verzeichnen, was jedoch nunmehr, bei der im J. 1857 erfolgten Aufnahme, in sämmtlichen Kronländern stattgefunden hat.

[2]) Wo 1855 die Sexualproportion = 988, 1040, 1033 und *1041* war.

[3]) Wie sich dies selbst in der mittleren Temperatur des Winter- und Sommerhalbjahres der Hauptstadt Gratz ausdrückt, während die des ganzen Jahres, ungeachtet der um $3^1/_2$ Breitengrade südlicheren Lage von Gratz, nur eben der von Berlin gleichkommt. Wir belegen dies mit einigen Zahlen, zugleich für die Hauptstädte der übrigen in Rede stehenden Länder.

	Jahr:	Winter,	Sommer;	Differenz
Stockholm . . .	4,6:	−2,8,	+13,8;	15,6° R.
Kopenhagen . .	6,8:	−0,3,	+13,6;	14,1 "
Edinburgh . . .	6,7:	+3,3,	+11,1;	8,8 "
Berlin	7,2:	+3,2,	+11,1;	7,9 "
Gratz	7,2:	−1,6,	+13,1;	14,7 "
London	7,3:	+3,5,	+13,1;	10,6 "
Paris	8,6:	+2,6,	+14,0;	11,4 "
Turin	9,6:	+3,8,	+17,6;	17,0 "

0—15 J.	15—60 J.	über 60 J.	im Ganzen
83776 = 37,0 pC.	129065 = 57,1 pC.	13400 = 5,9 pC.	226241 = 100 pC.
Sexualproportion:			
991	1078	894	1036
dagegen die Gesammtbevölkerung:			
37,2 pC.	56,9 pC.	5,9 pC.	100 pC.
mit der resp. Sexualproportion:			
979	1011	1109	1004

In den beiden ersten Klassen ist die Sexualproportion der preussischen Juden in auffallender Uebereinstimmung mit der der Briten (Engländer und Schotten), in der dritten aber steht sie im scharfen Gegensatz dazu. Dagegen weicht sie von der Sexualproportion der christlichen Bevölkerung Preussens (die wir hier, bei der geringen Zahl von Juden = 1,3 pC. der Gesammtbevölkerung, dieser substituiren können) in allen drei Klassen bedeutend ab: in der Gesammtheit um *3,2* pC. grösser, als letztere, ist sie schon im Kindesalter um 1,2 pC., im Alter der Jugend und männlichen Kraft um *6,7* pC. grösser, im Greisenalter aber um 21,5 pC. kleiner! Es sind nämlich 7076 Juden, aber nur 6324 Jüdinnen von mehr als 60 Jahren vorhanden; die Frauen machen hier also nur 47,2 pC., bei den Christen dagegen 52,6 pC. der im Greisenalter stehenden Bevölkerung aus. — Es lassen sich allerdings mancherlei Gründe für diese grössere Longavität der Männer bei den Juden anführen; ihre grössere Enthaltsamkeit und Mässigkeit, Eigenschaften, deren Mangel manchem christlichen Manne das Leben verkürzt; die Nichtbetheiligung bei den gefahrvollen Beschäftigungen (Schiffahrt, Bergbau etc.), auch selbst nicht bei den anstrengenderen (in Stadt und *Land*); die Seltenheit der sitzenden Lebensweise, die den Handwerksmann so oft vor der Zeit in's Grab bringt. Dem gegenüber steht aber: dass die Juden der grossen Mehrzahl nach (zu 79 pC., dagegen von den Christen nur 28 pC.) in den Städten, vornehmlich in den Grossstädten leben, wo besonders das männliche Geschlecht so vielen schädlichen Einflüssen ausgesetzt ist; dass, wenn sie nur selten „im Schweisse des Angesichts ihr Brod essen", ihnen damit auch die Abhärtung des Körpers entgeht, welche das Landleben oder die schwerere Arbeit im städtischen mit sich führen [1]); dass sie sich vielfach auf Reisen befinden, bei Tag und Nacht, im Winter und Sommer, etc. Alles wohl erwogen, und die *Grösse* jener Unterschiede der Sexualproportion in Betracht gezogen, muss man annehmen, dass es vor Allem die *Nationalverschiedenheit* ist, welche bei den Juden, wie bei den Bewohnern von Steiermark und Sardinien, dem männlichen, dagegen bei den Bewohnern von Preussen, Frankreich, Grossbritannien und Skandinavien dem weiblichen Geschlecht längere Lebensdauer verleiht.

Neben der bereits oben (S. 11—12) berührten Auswanderung giebt es noch einen zweiten Akt der menschlichen Willkür, der von Einfluss auf die Volksbewegung ist, und der ebenfalls, gleich der Auswanderung, nur durch die betreffenden Landesgesetze und durch das Maass der zu Gebote stehenden Geldmittel bis zu einem gewissen Grade beschränkt wird: es ist der Akt der Eheschliessung.

Die Zahl der neugeschlossenen Ehen bildet gleichsam die Grundlage für das Maass der Volkszunahme, auch in der Gegenwart noch; denn ungeachtet die Menge der illegitimen Geburten neuerer Zeit beinahe in allen Ländern, mehr oder weniger im Steigen begriffen ist, so bilden sie doch noch immer die kleine Minorität.

Bevor wir aber die sogenannte *Heirathsfrequenz* näher betrachten, müssen wir einige Worte zur richtigen Würdigung derselben vorausschicken. Die Zahl der Heirathen an sich ist nur von untergeordnetem Werthe; sie hängt nothwendig ab von der Zahl der im *heirathsfähigen Alter* stehenden Bevölkerung und demgemäss auch von der Zahl der vorhandenen sogenannten *stehenden Ehen*, zugleich von der *Dauer* der Ehen, also 1) von der Zahl der durch den Tod oder durch Scheidung in einer gegebenen Zeit *aufgelösten Ehen*, mit andern Worten: von der allgemeinen *Sterblichkeit*, und 2) von dem durchschnittlichen *Alter* der Heirathenden; sie wird ferner geregelt nicht allein, wie man gewöhnlich glaubt, durch das Maass des *vorhandenen Wohlstandes*, also gewissermassen durch Vergangenheit und Gegenwart des Einzelnen, sondern auch durch den Blick in die *Zukunft*. Schon die blosse Aussicht auf neue Unternehmungen und auf lohnende Arbeit, wie sie z. B. nach einem beendigten Kriege, nach überstandenen Calamitäten aller Art, bei einem guten Stande der Feldfrüchte u. s. w. einzutreten pflegt, vermehrt oft die Zahl der Ehebündnisse, heut wohl noch mehr, als sonst; das überall sich vermehrende Proletariat macht sich überhaupt wenig Sorge um die Zukunft, und in den höher cultivirten Schichten der Gesellschaft wird nicht selten der Ehebund als ein letztes Mittel ergriffen, um sich zu retten. Ein besonderes schlagendes Beispiel, wie die Heirathsfrequenz, zumal einzelner Jahre, ganz das Gegentheil von Wohlfahrt und friedlichem Gedeihen bezeichnet, findet sich beim Preussischen Staate, wo die letzten *Mobilmachungen* der Armee plötzlich eine Menge von Paaren an den Altar geführt haben, die diesen Schritt hauptsächlich nur deshalb gethan haben, um für Frau und Kinder Anspruch auf die aus Communalmitteln zu gewährenden Unterstützung zu erlangen. So hat hier, vorübergehend, die Eigenschaft eines Militärstaates förderlich gewirkt auf die Zahl der Ehebündnisse, während im Allgemeinen sonst das Gegentheil der Fall ist, indem stehende Heere, besonders solche mit lang' ausgedehnter Dienstpflicht, — gleichwie ein zahlreicher Clerus, — die Zahl der Ehelosen nothwendig vermehren. — Die Gesetzgebung in dieser Beziehung, wie hinsichtlich der örtlichen Niederlassung, des selbständigen Gewerbebetriebes, der Gütertheilung, des Armenwesens und der Concubinate, und überhaupt über das zum Heirathen erforderliche *Alter* und *Vermögen*, ist so ausserordentlich verschieden, dass auch sie, und besonders ihre *Handhabung*, einen wesentlichen Antheil an der Höhe des Betrages der Verheiratheten hat, also bei dieser Betrachtung nicht übersehen werden darf. Ihr Einfluss ist jedoch nirgends statistisch festgestellt; wir begnügen uns daher mit der kurzen Anführung, dass das betreffende Alter für die Männer von 18 (Preussen, Frankreich), 20 (Oesterreich), 21 (Sachsen, Hessen-Darmstadt [1])), bis zu 25 Jahren (Baden und Württemberg) variirt, und dass dem entsprechend auch die sonstigen gesetzlichen Bestimmungen weit auseinandergehen: von der höchsten, fast auf jede obrigkeitliche Erschwerung der Ehen verzichtenden Liberalität (in *Frankreich*, Preussen und England) bis zu den zahlreichsten Verclausulirungen (in Württemberg, Baden und Bayern, Kurhessen, Hannover und Mecklenburg). So gross dieser Einfluss aber auch ist, insonderheit auf die Zahl der unehelichen Geburten, so darf er doch in Bezug auf die Zahl der Heirathen nicht überschätzt werden; denn auch hier macht die *Natur* ihre Rechte geltend, und durchbricht jene Schranken, welche menschliche Vorsicht ihren ewigen Gesetzen gegenüber aufzurichten gesucht, wenigstens denn, wenn diese Schranken ein gewisses Maass überschreiten. —

Betrachten wir zunächst die Bevölkerung Schwedens nach dem

Civilstande,

so findet sich Ende 1855 die Zahl der stehenden Ehen = 593647, d. i. 1 auf 6,17 Einwohner, oder 1 Verheiratheter auf 3,08, folglich in der Ehe lebend *32,5* pC., neben 67,5 pC. Kindern (unter 15 Jahren: = 33,2 pC.) und ehelosen Erwachsenen (einschliesslich der 62658 = 1,72 pC. Wittwer und 166728 = 4,58 pC. Wittwen; ohne diese: 61,2 pC.). Im J. 1825 waren jene 4 Proportionen = 5,62, 2,81, *33,6* und 64,4 pC. (34,4 pC. Kinder bis 15 J. incl. und 30,0 pC. [ohne die 1,5 pC. Wittwer und 4,9 pC. Wittwen 23,6 pC.] ehelose Erwachsene). In diesen 30 Jahren hat sich also die Zahl der Kinder um 1,2 pC., und die der Wittwen um 0,3 pC. vermindert, die der Wittwer aber um 0,3 pC. gesteigert, daher die der im Ehestande Lebenden um 3,1 pC. verringert, so dass im Verhältniss zur Gesammtbevölkerung auf 100 Verheirathete im J. 1825, im J. 1855 nur noch 91 in der Ehe lebten. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Veränderung nach keiner Seite hin als eine erfreuliche zu bezeichnen ist. Wenn auch der erwachsene, also der eigentlich productive Theil der Nation, hiernach in den letzten Jahrzehnten an Zahl angenommen hat, so hat es ihm doch trotzdem an den nöthigen Mitteln und Aussichten oder an der Neigung gefehlt, einen Hausstand zu gründen. Dies erscheint um so mehr bedeutungsvoll, da die Ueberzahl des weiblichen Geschlechts über das männliche (s. o.), besonders im Alter der Reife, seitdem sich so viel günstiger gestellt hat. Es war nämlich die Zahl der ehelosen Erwachsenen

1825 = 365251 m. u. 470062 w. Geschl.
dagegen 1855 = 562362 „ „ 679254 „ „
deren Proportion war also 1825 = 100 : 128,7
1855 = 100 : 120,8

Eine Vergleichung zeigt indessen, dass Schweden auch jetzt noch günstiger in seinem Civilstande gestellt ist, als mehrere andere Staaten, zumal Deutschlands. Es betrug nämlich, in Procenten der Gesammtbevölkerung, die Zahl der

		In der Ehe Lebenden	1 Verheir. auf Einw.	Verwittwet	Ueberhaupt ehelos
Baiern	1840	28,9	3,46	—	71,1
Belgien	1846	30,5	3,28	5,6	69,5
Holland	1850	30,5	3,28	—	69,5
Schweiz	1851	30,9	3,24	6,2	69,1

[1]) In dieser Beziehung möge erwähnt werden, dass im Preussischen Staate 1849 von der Bevölkerung
der Städte . . . 34,7 pC. 0—15, 60,5 pC. 15—60, u. 4,8 pC. üb. 60 J.,
des platten Landes 40,4 „ „ „ 56,7 „ „ „ „ 5,95 „ „
alt waren; gewiss ein sehr günstiges Verhältniss für das letztere, wenn man bedenkt, wieviel Hülfe aller Art dem erkrankten oder nothleidenden Landbewohner, im Vergleich zum städtischen, abgeht.

[1]) Früher auch u. a. in Sachsen-Altenburg, wo es aber im J. 1857 auf 24 Jahr erhöht worden ist.

		in der Ehe Lebenden	Verheir. auf Einw.	Verwitwet	Ueberhaupt ehelos
Oldenburg	1852	31,0	3,23	6,6 [1])	69,0
Preuss. Rheinprovinz	1852	31,0	3,23	—	69,0
Norwegen	1845	31,4	3,18	5,0	68,6
Württemberg	1846	31,9	3,13	5,2	68,1
Hannover	1833/42	32,0	3,12	6,1	68,0
Prov. Westphalen	„	32,0	3,12	—	68,0
Dänische Herzogthümer	1845	32,3	3,10	6,2	67,7
Schweden	1855	32,5	3,08	6,3	67,5
Grossbritannien	1851	32,7	3,06	5,6	67,3
Prov. Pommern u. Brandenburg	1852	33,1	3,02	—	66,9
Preussen	1852	33,2	3,01	—	66,8
Prov. Posen	„	33,3	3,00	—	66,7
Dänemark (für sich)	1850	33,4	2,98	5,6	66,4
Neapel (Festland)	1832	33,9	2,95	9,8	66,1
Deutsch-Oesterreich	1850	34,0	2,94	—	66,0
Kgr. Sachsen	1849	34,06	2,94	5,8	65,95
Sardinien (Festland)	1838	34,5	2,90	6,6	65,5
Prov. Sachsen	1852	34,7	2,89	—	65,3
„ Schlesien	„	34,8	2,88	—	65,2
„ Preussen	„	35,4	2,82	—	64,6
Galizien	1827	36,4	2,75	—	63,6
Frankreich	1851	39,0	2,56	7,05	61,0
Oesterreichischer Staat	1850	c. 39	c. 2,6	—	c. 61
Ungarn	1850	41,4	2,42	5,8	58,6
Siebenbürgen	1851	42,0	2,38	6,5	58,0
Böhmen	1850	c. 42	c. 2,4	—	c. 58
Serbien-Banat	„	42,7	2,34	—	57,3

	M. Stockholm				22,8
M. Götheborg		23,9	M. Helland	32,0	M. Upsala 34,2
M. Blekinge		30,2	M. Norrbotten	32,8	Westmanland 34,4
M. Wermland		31,0	M. Calmar	33,0	M. Södermanland 35,0
Nerike		31,2	M. Oestergöthland	33,1	M. Wester-Norrland 35,2
M. Malmöhus		31,2	Skaraborg	33,2	Kopparberg 35,6
M. Christianstad		31,4	Kronoberg	33,4	M. Gottland 37,0
M. Westerbotten		31,4	Jönköping	33,8	M. Gefleborg 37,8
Elfsborg		31,9	M. Stockholms Län	33,9	Jemtland 38,8

Es zeigt sich hieraus: 1) dass in Götheborg und Blekinge nur etwa $^1/_3$ soviel Civilpersonen in der Ehe leben, als in Jemtland, Gefleborg und Gottland; — 2) dass die *maritime* Lage (hier durch ein M. angedeutet), also auch der Betrieb von maritimen Gewerben nicht von Einfluss, wenigstens nicht von überwiegendem Einflusse auf den Civilstand ist; — 3) dass derselbe zur Höhe der *städtischen Bevölkerung* (vgl. S. 71 des vor. Jahrgg.) zwar in näherer Beziehung zu stehen scheint (vgl. Götheborg und Blekinge, andererseits Westerbotten und Kopparberg), dass aber auch hier die vielfachsten Ausnahmen stattfinden (z. B. in *Wermland*, Elfsborg etc. geringe Stadtbevölkerung und doch wenig stehende Ehen, in *Gefleborg*, Gottland etc. eine ansehnlichere Stadtvölkerung und dennoch sehr viel Verheirathete); — 4) dass *Civilstand* und *relative Bevölkerung* (vgl. vor. Jg. S. 70) Hand in Hand gehen: die volkreersten Provinzen haben die meisten Verheiratheten (bloss Westerbotten und Norrbotten, im höchsten Norden des Reiches, bilden hier eine Ausnahme), und umgekehrt; — 5) dass ganz ebenso eine Abhängigkeit der *Volkszunahme* vom Civilstande besteht, indem gerade da, wo die meisten Personen in der Ehe leben, die Volkszunahme am langsamsten ist [1]); — dass aber 6) eine solche Abhängigkeit von der *Sexualproportion* nicht, wie man sie doch voraussetzen sollte und wie wir sie so eben in den grösseren Gebieten als Regel nachgewiesen haben, durchaus nicht besteht, vielmehr das directe Gegentheil davon; denn in den fünf Länn, welche (s. S. 32) auf je 1000 Männer 85—117 Frauen Ueberschuss haben, leben 34,0—37,3 pC. der Einwohner in der Ehe, und umgekehrt, in 11 von den 13 Länn [2]), die unter 63 pro Mille Ueberschuss haben, sind nur 29,9 bis höchstens 33,0 pC. der Einwohner verheirathet: ein Beweis, dass eine starke Ueberzahl des andern Geschlechts, ungeachtet der vielen unverheirathet bleibenden Jungfrauen, durchaus nicht immer eine geringere Zahl von stehenden Ehen zur Folge haben muss.

Wie nothwendig es aber ist, bei derartigen Vergleichen nicht die Art und Weise zu übersehen, wie sich die Bevölkerung eines Landes zu verschiedenen *Zeiten* [3]) in die verschiedenen Altersklassen verhält, erhellt aus folgender Zusammenstellung nach den 3 Hauptklassen bis zu 15.—60 und über 60 Jahr:

	1. England		2. Dänemark (für sich [4])	3. Preussen		4. Sardinien (Festland)
	1821	1851 [5])	1850	1846	1852	1838
	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.
von 0—15 Jahr	c. 39	38,0	34,9	37,5	37,2	34,4
vom 16.—60. „	c. 53	54,7	57,0	56,0	56,9	58,3
über 60 „	c. 8	7,3	8,1	6,5	5,9	7,3
	5. Hannover	6. Schweden		7. Belgien	Sachsen	9. Frankreich
	1852	1825	1855	1845	1849	1851
	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.
von 0—15 Jahr	34,8	34,4	33,2	32,3	33,5	27,3
vom 16.—60. „	58,8	60,5	58,8	58,8	59,4	62,6
über 60 „	6,3	5,1	8,0	8,9	7,1	10,1

[1]) Von 1816—55 betrug selbige in ganz Schweden 47,5 pC. der antiegelichen Bevölkerung, aber z. B. in Stockholms Län, Upsala, Westmanland und Södermanland, wo 34—35 pC. der Bewohner verheirathet waren, nicht mehr als 44—24 pC. (s. o.), woggen in den 5 Länn (s. o.), die 29,9—31,2 pC. Verheirathete enthalten, die Vermehrung in der Periode 1816—55 auf 66 pC. betrug. Nur zwei von den nördlichsten Provinzen machen auch hier eine Ausnahme von der Regel: Wester-Norrland und Jemtland mit c. 35 und 38 pC. Verheiratheten und dennoch 70 resp. 58 pC. Zunahme, während Wester- und Norrbotten mit c. 31—33 pC. Verheiratheten sogar 117 resp. 77 pC. Zunahme hatten!

[2]) *Skaraborg*, besonders aber *Jemtland*, wo die Sexualproportion die zweitgeringste, = 1014, die Zahl der Verheiratheten aber die höchste, = 36,3, ist, sind die beiden Ausnahmen.

[3]) Die wichtigste, weil überall bei weitem die meisten Ehen liefernde Altersperiode, die von 20—30 Jahren, enthielt z. B. in Norwegen im J. 1835 14,4, zehn Jahre später aber 15,0 pC. der Gesammtbevölkerung: eine Steigerung von 4,2, welche vor allem der grossen Fruchtbarkeit in den entsprechenden Jahren 1815—25 zuzuschreiben ist, daher auch, mehr oder minder, in allen übrigen Ländern Europa's stattgefunden hat.

[4]) Für dies Jahr einschliesslich Schottland und auch einschliesslich der im Heimathlande nicht ansässigen *Beobachtungsheere*, welche 1821 ebenfalls, gleich den auf See befindlichen und gleich den *Militärs*, von der Zählung ausgeschlossen waren. Diese alle der zweiten Altersstufe hinzufügend, stellt sich deren Antheil auf etwa 55,3 (1821: 54,1), und der der ersten auf etwa 37,4 (1821: 37,8) pC. heraus.

[5]) Im ganzen Staate dagegen 1855: 33,6—58,5 — und 8,0 pC., also in den Herzogthümern eine weit geringere Zahl von Kindern, dagegen mehr Erwachsene, als im Königreiche.

(Fortsetzung folgt.)

Es scheint also das ganze *westliche Deutschland*, mit Einschluss der *Schweiz*, *Hollands* und *Belgiens* zu sein, welches in dieser Beziehung noch (um $^1/_4$ bis zu $^3/_4$ pC.) hinter Schweden zurücksteht [1]); ihm ziemlich gleich, nur wenig voran, steht Grossbritannien [2]), Preussen (nebst 3 von dessen östlichen Provinzen) und Dänemark; hierauf folgt das mittlere und südöstliche Deutschland (nebst der Provinz Preussen), und endlich, alle andern weit übertreffend, *Frankreich* und der *Oesterreichische Staat*, an der Spitze stehend: die ehemals ungarischen Erblande, vor allem das *Banat*, mit seiner äusserst gemischten Bevölkerung (über $^1/_3$ derselben sind Südslaven, $^1/_5$ Romanen); demnächst Siebenbürgen (zu $^2/_3$ magyarisch-*romanisch*); Böhmen (zu $^2/_3$ slavisch) und Ungarn (zu $^1/_2$ magyarisch, $^2/_5$ slavisch). — Diese Zahlen mit den früher, über die Volkszunahme und die Sexualproportion gegebenen vergleichend, stellt sich heraus:

1) dass, ebenso wie in den einzelnen Provinzen Schwedens, die Volksvermehrung von der Zahl der Verheiratheten durchaus nicht abhängig ist: die höchste Vermehrung findet sich sowohl bei zahlreichen Ehen (Prov. Preussen, Galizien etc.), als bei wenigen Ehen (die drei skandinavischen Länder, England, Preussen), und umgekehrt (Frankreich); im Allgemeinen scheint jedoch die Vermehrung mit der Zahl der stehenden Ehen zu steigen; — dass dagegen

2) eine hohe Sexualproportion dem Stande der Ehen entgegenwirkt (Württemberg, Skandinavien, Schweiz, Bayern), obschon auch hier starke Ausnahmen vorkommen (Böhmen, Sachsen, England).

Die hohe Zahl von Ehen in Ungarn, Siebenbürgen, Böhmen und andern österreichischen Ländern, hat ihren Grund vornehmlich in den frühen Heirathen der slavischen, wohl auch der romanischen und magyarischen Bevölkerung. Der ganze *Südosten* dieser Monarchie, mit einer Sexualproportion zwischen 99 und 102 (im Civil), steht hierdurch auf der höchsten Stufe, dagegen die Alpengebiete, namentlich *Salzburg* und Kärnthen, dann Krain und Oberösterreich, auf der niedrigsten (mit durchschnittlich 5—10 Jahr späteren Heirathen und im Civil mit einer Sexualproportion von 107,6—109,2 in $18^{57}/_{58}$; in der Ehe $18^{1}/_{2}$; nur von 28—30 pC.). Dort ist die Volkszunahme eine sehr rasche, hier ist sie die langsamste unter allen Kronländern.

Welche Mannichfaltigkeit aber hinsichtlich des Civilstandes innerhalb desselben Landes bestehen kann, und mit welcher Vorsicht daher dies Verhältniss zu Folgerungen benutzt werden muss, zeigt sich nirgends deutlicher, als in *Schweden* selbst, wo die Provinzen um $\pm 2,6$ bis zu $+5,8$ pC. gegen den Gesammtdurchschnitt von *32,8* pC. differiren, und in folgende Ordnung treten:

[1]) Ausschliesslich im *Herzogthum* Oldenburg.

[2]) Im Jahre 1816 wurden 5,7 pC. gezählt. Seitdem ist keine Zählung der Verwittweten mehr vorgenommen worden.

[3]) In neuerer Zeit auch Norwegen, dessen Bevölkerung aber zehn Jahr früher, in 1835, noch zu 31,9 pC., und ebenso wieder im J. 1855 zu 31,8 pC. aus Verheiratheten bestand.

[4]) Wenn die sussex Landes befindlichen Seelente und Soldaten mitgezählt werden, so muss sich Grossbritanniens Proportion noch um 0,4 — 0,9 pC., also auf 33,5 oder 33,6 pC. verringern.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

16. Juni № 6. 1860.

Inhalt: Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus. Von Dr A Brückner. (Fortsetzung.) — Die Beständigkeit in der Zahl der im Königreich Belgien von 1841—55 geschlossenen Heirathen.

Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus.

Von

Dr. A. Brückner, prakt. Arzt.

(Fortsetzung aus No. 4.)

Phthisis pulmonum.

Wenn man die Schwindsucht auch eine verheerende Krankheit nennt, so macht man sich doch kaum eine Vorstellung von der ungeheuren Zahl von Opfern, welche sie alljährlich von der Menschengesellschaft fordert. Richter (l. c. Bd. IV. p. 592) nennt sie die verheerendste und häufigste Krankheit und meint, wenn man die secundären dazurechne, so sei Sydenham's Ausspruch, der fünfte Theil des Menschengeschlechts sterbe an der Schwindsucht, vielleicht nicht übertrieben.

Unter den die Schwindsucht betreffenden Verhältnissen sind die örtlichen und zeitlichen die wichtigsten und wir lassen sie deshalb voraufgehen; Beschäftigung, Lebensweise, Nahrung etc. mögen in kurzer Uebersicht folgen. Doch beschränken wir uns auf die Hauptmomente, welche fördernd oder hemmend auf die Entstehung und Entwickelung der Schwindsuchtsanlagen wirken, als deren wichtigstes die Tuberculosis anzusehen ist.

Oertliche Verhältnisse.

Die folgenden kurzen Notizen sollen nichts als eine oberflächliche Uebersicht geben über eine kleine Reihe von Beobachtungspunkten. Da es uns im vorliegenden Falle hauptsächlich um Zahlenangaben zu thun ist, so ist die Reihe dieser Orte nicht gross.

Europa.

Spanien. Der südliche Theil des Landes wird von Francis als den Schwindsüchtigen wohlthätig geschildert. (Canst. JB. 1853. p. 157.)

Gibraltar: Tödtlichkeit der Phthise zur Mortalität wie 1:3,8. (Gaz. méd. de l'Algér. und auch Mitchell.)

Malaga: Den Phthisischen günstig nach Hellfft Balneoth. p. 123. Nach V. M. y Montes starben 1851 von 4570 Todten 65 an Schwindsucht. Die Kranken sollen dort mehr zu leiden haben. (C. JB. 1853. p. 156.) [1])

Frankreich. Phthisis zur Mortalität = 1 : 5 (cf. Tab. A). Auch nach Broussais starben in den Militärhospitälern $^1/_6$ der Todten an Schwindsucht.

Paris. p : m [2]) = 1 : 5,0 (Tab. A, ferner Gaz. méd. de l'Algérie, ferner auch Mitchell); $^1/_{10}$ (Grötzer). Nach Ziemssen sterben von 100000 Ew. 382 an Ph.

Brest. p : m = 1 : 4 (Tab. A); $^1/_4$ Rochard.

Rochefort. p : m = 1 : 35 (Tab. A).

Marseille. p : m = 1 : 4 (Tab. A). Helfft nennt sie dort häufig.

Rabastens. p : m = 1 : 14 (Tab. A).

Toulon. p : m = 1 : 23 (Tab. A).

Bretagne. p : m = 1 : 40 (Tab. A).

Chatillon des Dombes. p : m = 1 : 100 (Tab. A).

Aigues mortes. p : m = 1 : 107 (Tab. A).

Montpellier und *südlichen Frankreich* ist nach Helfft den Kranken ungünstig. Die Phthisis rafft dort ganze Familien weg.

Salins im Jura bat plötzliche Temperaturwechsel. Das Wasser entspringt dort aus Kalk. Es ist den Schwindsüchtigen der Aufenthalt ungünstig. (Germain, C. JB. 1849. p. 139.)

Nizza. p : m = 1 : 7 (Tab. A); ebenso Mitchell. Helfft nennt die Phthisis dort häufig (C. JB. 1856. p. 164). 1 : 6 (Siegmund, C. JB. 1857. p. 135).

Italien. Burgess warnt Schwindsüchtige vor dem Aufenthalt daselbst (C. JB. 1852. p. 137).

Turin. Von 100000 Ew. starben 291 an Phthisis (Ziemssen).

Mailand. p : m = 1 : 20 (Tab. A).

Genua. p : m = 1 : 6,9 (Mitchell). Helfft nennt die Krankheit dort häufig.

Pisa. Helfft (Balneoth. p. 118) nennt das Klima dort gefährlich. Die Phthisis ist dort häufig nach Siegmund (C. JB. 1857. p. 135).

Chiozzo, südlich von Venedig, sumpfig gelegen, hat viel Schwindsucht (Renier, C. JB. 1854. p. 145).

Rom. p : m = 1 : 20 (Tab. A). $^1/_4$ der Mortalität (Grötzer). Helfft empfiehlt es nicht (Balneoth. p. 121).

Neapel. p : m = 1 : 8,0 (Tab. A; auch Mitchell). Helfft warnt davor (Balneoth. p. 121).

Malta. p : m = 1 : 3,3 (Tab. A); = 1 : 3,8 (Mitchell). $^{3}/_{00}$ (Mühry) der Einwohnerzahl.

Türkei. In *Constantinopel* soll die Phthisis seltener sein als in England (Verollot, Sandwith). Der Berg *Athos* wird als Aufenthalt empfohlen durch Mühry.

Deutschland.

Hamburg. p : m = 1 : 4,24 (Tab. A).

Berlin. p : m = 1 : 14,0 (Tab. A). $^1/_5$ (Grötzer). 11,7% (Gaz. méd. de l'Algérie). Von 100000 Ew. sterben an Phthisis 296 (Ziemssen).

Breslau. $^1/_6$ der Mortalität stirbt an Phthisis (Grötzer, C. JB. 1854. p. 140).

München. p : m = 1 : 9,3 (Tab. A u. Grötzer). Nach dem Bair. ärztl. Int.-Bl. starben 1854/55 von einer Mortalität von 3826 an Phthisis 517 (C. JB. 1856. p. 149).

Nürnberg } haben viel Schwindsucht (F. Mayer, Bair. ärztl. Int.-Bl.);
Fürth } desgleichen auch

Erlangen. $^1/_5$ der Mortalität (Küttlinger, C. JB. 1858. p. 147). Sie soll dort im Abnehmen sein.

Wien. p : m = 1 : 8,7 (Tab. A). 1 : 4,5 (Gaz. méd. de l'Alg.), auch 18%. $^1/_4$ der Mortalität (Grötzer).

Prag. p : m = 1 : 4,5 (Tab. A).

Wiesbaden. Schwindsucht selten (Haym).

Baden-Baden. Schwindsucht selteu, vielleicht durch die Ausdünstung der Quellen und Tannenwälder.

Gastein. Den Kranken empfohlen durch Mühry.

Ostfriesland. p : m = 1 : 6,2 (Zitting).

Schweiz. *Genf.* p : m = 1 : 6 (Tab. A).

Niederlande. 10 bis 15% der Mortalität sterben an Phthisis (Gaz. méd. de l'Algérie).

Rotterdam. p : m = 1 : 3,5 (Tab. A).

Leyden. p : m = 1 : 4 (Tab. A).

Walcheren. p : m = 1 : 4 (Tab. A).

In *Brabant* im Canton de Haeght soll Phthisis häufig sein (C. JB. 1852. p. 140).

England und Wales. p : m = 1 : 6,32 (A. R.). 1 : 5,3 (Gaz. méd. de l'Algérie).

London. p : m = 1 : 4,2 (Tab. A). 1 : 7,18 (A.R.). 1 : 8,1 (Mitchell und Gaz. méd. de l'Algérie. Es sterben nach Ziemssen von 100000 Ew. 323 an Phthisis (C. JB. 1857. p. 121).

Taunton (in *Somersetshire*, 12800 Ew.). Dort starben jährlich von der Bevölkerung an Phthisis: im Blaydon-District 1 : 7,5; in Bishops-Lydiard-Distr. 1 : 10,5; im North-Curry-Distr. 1 : 4,75. In Taunton selbst waren unter 882 Todesfällen 149 Erwachsene und 68 Kinder an Phthisis gestorben, Summa 255, fast $^1/_4$ der Mortalität.

Wight hat ein sehr günstiges Klima (Martins).

Guernsey dagegen ebensoviel Pbthise als England und Wales (C. JB. 1852. p. 138).

[1]) Canstatt's Jahresbericht musste oft citirt werden. Es ist deshalb die Abkürzung C. JB. gewählt.

[2]) Der Kürze wegen haben wir die Formel gewählt: p ist die Sterblichkeit an Phthisis, m die Mortalität überhaupt.

Irland.

Cork. Es kommt daselbst viel Phthisis vor. (Im Workhouse waren in einem Jahre 57 Phthisen von 1101 Todten. [Popham, C. JB. 1853. p. 159.])

Skandinavien und Dänemark.

Fahlun hat nach Huss (C. JB. 1852. p. 141) viel Schwindsüchtige.

Das Kirchspiel Orta desgleichen; 1 : $5^1/_4$ stirbt an Brustkrankheiten.

Die Insel Marstrand, Granit und Gneis, mit dünner Erdschicht, 57° 53′ 46″ nördl. Br., 1 Meile vom Festlande, ist das Madeira Schwedens; Phthisis, unter den Einwohnern kaum gekannt, scheint beschränkt zu werden bei Fremden, die sich Anfang Juni bis Ende September dort aufhalten. (Kierulf, C. JB. 1852. p. 141.) In

Island ist die Schwindsucht nach Mühry selten. Nach Schleisner soll auch keine Intermittens dort herrschen (C. JB. 1849. p. 163). Auch auf den

Farör soll nach Mühry und Panum die Phthisis selten sein.

Russland.

Finland ist nach Mühry viel mit Schwindsucht heimgesucht. Desgleichen auch

Archangel. Ebenfalls der

Wjätka-Kreis nach Jonin.

In den 494 dem Ministerium des Innern untergeordneten Civilhospitälern Russlands starben 1856: 312423, davon an Tuberculosis: 8164 (C. JB. 1858. p. 155).

Asien.

Die Kirgisensteppe. P. M. F. de Maydell sah dort, mit Ausnahme von Syphilitischen, keinen Fall von Lungensucht, und hält den Cumis für das beste Mittel dagegen (C. JB. 1849. p. 187). Nach J. C. Fremont (C. JB. 1847. p. 147) ist der sandige Boden mit Artemisien und anderen stark nach Campher und Terpenthin riechenden Pflanzen bedeckt, welche die Luft mit ihrem Dufte erfüllen. Man hat die trockene Luft dieses Hochlandes ausserordentlich gut, besonders für Schwindsüchtige befunden.

Orenburg. Daselbst ist nach Maydell die Phthisis nicht selten. Im Militärhospital wurden vom 1. Nov. 1837 bis dahin 1845 behandelt: 30874 Kranke; darunter waren: 568 Phthisis pulm., 31 Phthisis laryng., 1335 Pneumonie, 149 Pleuritis, 4583 Intermittens.

Das Thal von Suedia in Syrien an der Mündung des Orontes wird von dem englischen General-Consul J. Barker als Heilort für Schwindsüchtige empfohlen, welcher behauptet, es kämen dort weder Rheumatismus noch Brustkrankheiten vor. Der Dr. med. Yates gab deshalb seine Stellung in London auf und zog mit seiner an Phthisis pulmon. sehr leidenden Frau dorthin, wo sie in 10 Monaten genas. (Zimpel, C. JB. 1849. p. 182.)

Die Klöster des Libanon empfiehlt Mühry als heilsam.

Ostindien wird im Ganzen gelobt als günstig von Mühry. Hunter giebt die Schwindsuchts-Sterblichkeit zu 0,2% an. In

Bengalen kommt nach Webb und Gordon viel Phthisis vor.

Calcutta: 13 Phth. von 460 Todten überhaupt (Webb).

Madras: $^7/_{18}$ der Mortalität (Mühry); an der sandigen Küste nur $^1/_{10}$. Hunter nennt die Gegend günstig.

Poona wie auch

Bangalore sind, nach letzterem, günstig; doch in

Bombay kommt mehr Schwindsucht vor.

Java. In den Gebirgen kommen sie entzündliche Brustleiden vor.

Buitenzorg ist ein Kurort (wie dort in der Gegend mehrere sind, wo die Phthisischen genesen sollen); es liegt 830′ hoch. (Bluker, C. JB. 1854. p. 153; Allg. med. Central-Ztg.)

Afrika.

Algerien. p : m = 1 : 100 (Tab. A). Auch Mühry rühmt die Immunität des Landes, und Francis (C. JB. 1852. p. 157) fügt hinzu, dass zwischen der See und den Bergen 1 von 75 Todten an Phthisis sterbe. In Militärhospitälern war auch nur $^1/_{168}$ schwindsüchtig (Broussais).

Dr. A. Haspel, Maladies de l'Algérie, Vol. II. (C. JB. 1853. p. 163), sagt: Pleuresien und andere acute Entzündungen seröser Häute sind in Algerien selten. Die Pneumonie ist milder als in Europa. Phthisis ist im nördlichen Afrika selten. Haspel hatte unter 1480 Kranken nur 3, unter 138 Todten nur 1 Phthise.

Dr. Helfft in Günsburg's Zeitschrift hat die Angaben französischer Beobachter über die Seltenheit der Tuberculosis in Algerien zusammengestellt (C. JB. 1856. II. p. 177). Nach Dr. Foley starben dort in 11 Jahren (1837—47) im Spital und Privathäusern 9262 Europäer, darunter 441 an Phthisis (also $^1/_{21}$ oder 4,8%). In den Militärspitälern nach Berthérand und Brousseais in den Jahren 1852—54 1107 Europäer, darunter 46 an Phthisis (also $^1/_{24}$ oder 4,1%). Im

Innern des Landes (Orleansville, Medea, Constantinen) waren unter 3845 Gestorbenen 64 an Phthisis (also $^1/_{60}$ oder kaum 2%). *Bona* ist am freiesten, dann *Algier*. Am wenigsten frei ist *Constantinen*. Broussaisia hatte unter 650 Kranken nur 1 und unter 102 Todten auch nur 1 Phthisiker.

Moneau hatte in Bona unter 42 Todten 1 Phthisiker nach berichtet: 1) Phthisis ist bei Eingeborenen sehr selten; 2) Europäer werden selten von ihr befallen; 3) leiden sie schon daran, so wird der Verlauf aufgehalten; 4) entwickelt sie sich dort, so endet sie stets tödtlich.

Berthérand äussert sich ähnlich: 1) Phthisis ist selten in Algerien; 2) der Verlauf beginnender Tuberkelablagerung wird dort gehemmt oder verlangsamt; 3) den vorgeschrittenen Zerstörungsprocess beschleunigt die heisse Jahreszeit. (Berthérand behandelte dort nur 10 männliche und 5 weibliche Personen an organischer Lungenkrankheit.)

Nach der Gaz. méd. de l'Algérie starben dort:

	1852	1853	1854	1855 ½
in Summa . . .	1691	1603	2207	949
davon an Tubercul.	130 ($^1/_{13}$; 7%)	136 ($^1/_{12}$)	120 ($^1/_{18}$)	91 ($^1/_{10}$)
an Lungenkrankht.	178	256	287	139

Neger, in höhere Breitengrade von ihrer Heimath versetzt, sterben häufig an Phthisis. Von 100 schwarzen Soldaten sterben jährlich an Phthisis:

in Sierra Leone	6,3
„ Gibraltar	43
„ Honduras	8,1
„ Jamaika	10,3
„ Amerika doppelt soviel wie weisse.	

Die Araber bleiben fast ganz von Phthisis verschont, die sie die „Krankheit der Schwäche" nennen und für ansteckend halten.

Es kommt 1 Todesfall durch Phthisis:

unter allen Klassen der Bevölkerung Algiers auf			27,6 Todesfälle
„ den Civil-Europäern	„	„	21,0 „
„ dem europäischen Militär	„	„	24,1 „
„ der muhamedanischen Bevölkerung	„	„	39,9 „
in London	„	„	8,1 „
„ England und Wales	„	„	5,3 „
„ Paris	„	„	5,0 „
„ Marseille	„	„	4,0 „
„ Prag und Wien	„	„	4,5 „
„ Nizza	„	„	7,0 „
„ Neapel	„	„	8,0 „
„ Gibraltar auf Malta	„	„	3,8 „
„ den Jonischen Inseln			
in Boston	„	„	6,6 „
„ New-York	„	„	7,2 „

Wenn auch nicht an Phthisis, doch an anderen Lungenleiden sterben Viele in Algier. Unter 9262 waren deren 1286 ($^1/_7$). Unter 57223 Kranken waren 3852 (1 : 15 oder 6,6%).

Unter 1882 an Brustleiden Gestorbenen hatten

Phthisis	613
Pneumonie	431
Bronchitis	396
Pleuritis	144
Pleuro-Pneumonie	55
Emphys. Haemoptysis.	5
andere Brustleiden	238

Unter 3030 an Respirationskrankheiten Behandelten litten an

Phthisis	72
Pneumonie	61
Bronchitis	1987
Pleuritis	359
Croup und Krankheiten des Laryax .	20
Tussis convuls.	235
Influenza	62
Haemoptys. Asthma	234

Die Zahl der Respirationskranken ist jedoch in Algerien immer noch viel geringer wie in Europa. Es starben nämlich an Respirationskrankheiten

in Algier .	14 %	in Nizza .	25,1%
in Paris .	33 „	in Turin .	38,2 „
in London .	31,5 „		

Maklmann in seiner Schilderung von Algerien im Monatsblatt für medicinische Statistik etc. (C. JB. 1856. II. p. 156) sagt: Leberleiden sind am häufigsten in Oran und Constantinen; Lungenkrankheiten, selbst bei Arabern, an vielen Orten häufiger, als man in diesem warmen Klima erwarten sollte. In den 5 Jahren 1838—42 waren unter 3179

in Algier gestorbenen Muhamedanern 120 (3,8%) phthisisch, nur etwa $\frac{1}{3}$ soviel wie unter den Europäern.

Es starben in Algier:

	1855	1852	1853	1854	1856 (1. Halbjahr)	
Gesammt. . .	2484	1691	1603	2267	953	
an Pneumonie .	254	178	256	287	157	
an Phthisis pulm.	161	130	136	120	87	

Unter den Muhamedanern Algiers waren unter 3398 Verstorbenen:

an Intermittens und Remittens . .	337	(9,9%)
„ Pneumonie.	149	
„ Phthisis	129	(12,7%)
„ Bronchitis	146	
„ Keuchhusten	5	
„ Croup	4	
„ Abzehrung.	12	(0,3%)

Nach Dr. A. Mitchell's Abhandlung über Algiers Klima und Bedeutung als Kurort für Phthisis (C. JB. 1856. II. p. 181) verhalten sich die Todesfälle an Phthisis zu denen an allen anderen Krankheiten in Algier:

bei der afrikanischen Bevölkerung . .	wie	1 : 27,6
„ „ europäischen „ . .	„	1 : 21,0
„ „ Armee.	„	1 : 24,1
„ „ muselmännischen Bevölkerung .	„	1 : 32,9

Der Berg *Miliana* wird als günstig empfohlen durch Mühry.

Algier. p : m = 1 : 32 (Maydell; Helfft).

Aegypten hat günstiges Klima (Mühry; Maydell).

Cairo. In dem $\frac{1}{4}$ Stunde von Cairo belegenen Männerhospitale fand W. Griesinger (C. JB. 1853. II. p. 176) unter 363 Leichen in 62 Fällen (17%). Vergleicht man diese mit Stuttgart und Prag, so muss die Tuberculose überhaupt und die Phthis. tuberculos. insbesondere unter den niederen Volksklassen dort weit seltener sein wie in Mitteleuropa. Griesinger empfiehlt Aegypten.

T. Barcley (C. JB. 1854. p. 152) litt schon 2 Jahre an Bronchitis, fand in den gerühmten Plätzen der Südküste Englands, Malta, Alexandria keine Linderung, wohl aber in Cairo, noch mehr in Theben, von wo er in der heissen Jahreszeit nach den Pyramiden und später nach Malaga ging, was er kaum weniger zusagend fand wie Aegypten. Er wurde geheilt.

Auch Helfft (Balneoth. p. 127) empfiehlt Cairo.

Senegambien. Die Phthisis soll dort selten sein (N. Berville, (C. JB. 1858. p. 160). In

Bakel kommt nach Raffenel Phthisis vor. Das Klima von

Madeira wird gelobt von Hunter und Helfft (Balu. p. 127). In Guinea kommen einzelne Fälle vor (Ritchie, C. JB. 1852. p. 148).

Benguela. Ebenfalls einzelne Fälle.

Chaana auf Teneriffa empfiehlt Mühry.

Cap. 2%o der Einwohner (Mühry). Nach Scheizer und Schwarz ist die Krankheit dort seltener als in Europa (C. JB. 1858. p. 163).

Gnadenthal. Viel Phthisis bei den Hottentotten, 14 von 32 Todten.

North-Victoria. In einem Jahre waren unter 663 Kranken 4 an Phthisis (C. JB. 1853. p. 163).

Amerika.

Nord-Amerika.

Philadelphia. p : m = 1 : 8 (Tab. A).
Von 1000 Ew. sterben an Phthisis: 4,20 (J. Stark).
Von 100000 Ew. „ „ „ 375 (Ziemssen).

Boston. p : m = 1 : 5,7 (Tab. A).
p : m = 1 : 6,6 (Gaz. méd. de l'Alg.).
Von 1000 Ew. sterben phthisisch: 4,03 (J. Stark).

New-York. p : m = 1 : 5,89 (Tab. A).
p : m = 1 : 7,2 (Mitchell; Gaz. méd. de l'Alg.).
Von 1000 Ew. sterben phthisisch: 4,96 (J. Stark).

Baltimore. p : m = 1 : 6,18 (Tab. A).
p : m = 1 : 5,4 (Mitchell).
Von 1000 Ew. sterben an Phthise: 4,12 (J. Stark).

Washington. p : m = 1 : 8,51 (Tab. A).

Portsmouth. p : m = 1 : 5,39 (Tab. A).

Charleston. p : m = 1 : 7,08 (Tab. A).
p : m = 1 : 9,0 (Mitchell).

Texas gut (Em. Meyer).

New-Orleans hat grosse Mortalität. Von 1000 Ew. sterben an Schwindsucht: 5,61 (J. Stark, C. JB. 1851. p. 129).

Prinz Edwards Ins. } gut. Mortalität = 1 : 50 (Hake, C. JB. 1853.
Cap Breton Ins. } p. 147).

Canada. 5%o (Mühry) der Bevölkerung.

Maine hat viel Schwindsucht (Lyell).

Aleuten. Schwindsucht häufig (Prag. V.-Schr. 1856. 52. p. 1).

Sitka. Ebenfalls (Romanowski, C. JB. 1849. p. 202).

Central-Amerika und Westindien.

Costa Rica. Selten Schwindsucht (Wagner; Scherzer).

Californien (Sacramento-Thal) hat nach Stillmann wenig Schwindsucht (C. JB. 1852. p. 153).

San Francisco wenig Phthisis (Praslow, C. JB. 1857. p. 116).

Nicaragua. Schwindsucht nicht selten (M. Ahrens); sehr verbreitet (Bernhard).

Jamaika. 7%o (Mühry) der Bevölkerung.

Barbadoes und die umliegenden Inseln sind günstig für die Kranken, die an Phthisis leiden (Schomburgk, C. JB. 1847. p. 146).

St. Vincent. 10%o (Hunter, C. JB. 1849. p. 204) der Soldaten.

Westindien überhaupt. 6%o (Mühry) der Bevölkerung. 1% (Hunter).

Süd-Amerika.

Brasilien. Schwindsucht häufig (Rendu), jedoch in den tropischen Provinzen günstiges Klima (Gaz. méd. No. 31).

Rio. Nach derselben Gaz. méd. ist die Phthisis seit einigen 30 Jahren dort häufiger geworden. Nach Schwarz ist sie dort in erschreckender Zunahme.

Para. Gutes Klima für Phthisiker (W. Edwards).

Chili. Phthisis ist seltener als in Frankreich (Lafargue, C. JB. 1852. p. 154).

Valparaiso. Die Schwindsucht ist nach Bibra und Piderit dort häufig (C. JB. 1852. p. 165).

Peru. In der Küstenregion viel Phthisis (M. Ahrens).

Australien.

Neu-Seeland. Viel Phthisis (Power, C. JB. 1849. p. 207). Hake lobt das Klima dagegen.

Sandwichs-Inseln. Nach Harold empfehlenswerthes Klima. Katarrhe dort zwar häufig, aber milde. (C. JB. 1854. p. 159.)

Die Breitengrade, in denen ein Land liegt, sollen nach Aussage bedeutender Autoren auf das mehr oder minder häufige Vorkommen der Phthisis in denselben und ihre Tödtlichkeit, keinen Einfluss haben. Mühry (Die geogr. Verhältnisse der Krankheiten etc. 1856) nennt sie unter den „ubiquetären“ Krankheiten und sagt, die geographische Vertheilung der Temperatur habe auf das Vorkommen derselben keinen Einfluss. Sie komme in allen Zonen und namentlich in der Tropenzone nicht seltener wie in kälteren vor. Als Beispiele nennt er die Tiefebenen des tropischen Amerika, Peru, Lima, Brasilien, Panama, Westindien, auch Senegambien und Nubien. Auch Hunter (R. A. H., On pulmonari diseases in tropical climats C. JB. 1851. p. 131) sagt: Die Phthisis ist eine Krankheit feuchter, exponirter Localitäten, ohne Beziehung auf Breitengrad, Temperatur oder Höhe, und kommt deshalb ebenso gut im tropischen, wie im gemässigten Klima vor, in den trockenen Gegenden Ostindiens in minimo, auf den westindischen Inseln fast in maximo. Mühry (C. JB. 1856) nennt aber unter den nach Zonen vertheilten Krankheitzen die Phthisis als häufig und weit verbreitet in beiden gemässigten Zonen, nennt sie aber weder in der kalten, noch in der heissen Zone, sondern bemerkt, dass in letzterer die Pneumonie selten, dagegen nebst Pleuritis und Bronchitis in der kalten häufig sei. Dass man aber aus der Häufigkeit dieser Krankheiten nicht auf die der Schwindsucht schliessen darf, werden wir später sehen. Mühry sagt ferner, es gäbe in allen Zonen gewisse Gegenden, in denen die Phthisis selten sei, und nennt in der gemässigten die Kirgisensteppe, Algerien, Aegypten. Letztere beide stehen theilweise dem Klima der Tropenzone schon nahe und sowohl Griesinger (C. JB. 1853. p. 176) als Beyer (C. JB. 1856. p. 179) und Nitsch (ibid.) empfehlen statt Cairo Oberägypten, besonders Theben, der heissen Zone schon ganz nahe. Ebenso Barclay (Edinb. med. and surg. Journ., C. JB. 1854. p. 152), der es an sich selbst erprobte. Nach Mühry soll die Phthisis auf dem Harz, Thüringer- und Schwarzwalde schon seltener sein. Ferner gehören dahin: Prinz Edwards Insel und Cap Breton (Hake), Neu-Seeland (Thomson), C. JB. 1853. p. 147 [cf. Tab. XXXIII.]). Selbst die dort aufgewachsenen Kinder der Missionaire bleiben frei von Tuberkeln. Auch Malaga wäre hier zu nennen.

Viel reicher hingegen ist das Verzeichniss der immunen Gegenden in der kalten und heissen Zone. Nach Eschricht soll die Phthisis in Skandinaviens Urgebirgen selten sein. Ebenso in Island und den Faröer. In Grönland kommt sie vor. In Sibirien und Amerikas kalter Zone wird ihrer nicht erwähnt, doch soll sie auf den Aleuten nicht selten sein.

Auch um die Redoute Kolmokoff (61° 34′ 12″ n. Br.) fand Zagorskine Brustaffectionen noch sehr häufig.

Meyer-Ahrens (Prag. Vierteljahrsschr. 1857. II. III. IV.) sagt: Die Scropheln und die Lungentuberculose scheinen im hohen Norden nicht häufig vorzukommen. Nach Lefevre soll sie in Russland bedeutend seltener sein, wie in England.

In der heissen Zone werden als frei von Schwindsucht genannt alle Hochplateaus Amerikas, selbst Mexikos und Texas, ganz Ostindien, die höheren Gegenden Javas, die Fidschi-Inseln. Mühry nennt zwar unter den Tropenländern, in denen die Krankheit häufig sei, auch Brasilien, nach Th. Plagge kommt aber Tuberculose daselbst nur in den Städten vor (Monatshl. für med. Statistik etc. 1857. No. 10. p. 71). Dagegen stimmt wieder nicht mit Mühry's Angabe von der Immunität Ostindiens die Beobachtung Gordon's (Med. Times and Gaz. 1856. Septbr.—Novbr.), doch scheinen dessen Beobachtungen sich meist auf sein Regiment und dessen Angehörige beschränkt zu haben, da er, als der Phthisis besonders ausgesetzt, die jungen Leute aus den englischen Fabrikstädten und halb verhungerte Irländer nennt, die wohl ihre Tuberkel schon aus der Heimath mitbrachten. R. A. H. Hunter nennt als die besten Orte Ostindiens für Phthisiker Madras, Bangalore, Poona, während die Küste Malabar zu meiden sei, auch Bombay, wo die Phthisis häufiger sei, als im übrigen Indien, zumal unter den Muchlingen, so dass ein Geistlicher erklärte, er habe aus dem dortigen weiblichen Waisenhause nie ein Mädchen 30 Jahre alt werden sehen (C. JB. 1851. p. 132).

Nach Dr. C. F. Fuchs (C. JB. 1853. p. 142) soll es feststehen, dass zwischen dem 50° und 52° n. Br. und 27°—30° östl. L. in der Höhe von 1300—26000 zwei Drittheile der Einwohner an Krankheiten etarben, deren Grundlage der Katarrh der Respirationsorgane ist.

Wenn hiernach auch die Ansten über die Frage der geographischen Breite noch lange nicht als geschlossen anzusehen sind, so wird es doch einigermassen wahrscheinlich, dass die Phthisis am häufigsten in den beiden gemässigten Zonen vorkomme.

Wie verschieden sich aber das Zahlenverhältniss der Phthisis zu dem der Gesammtmortalität innerhalb der gemässigten Zone an verschiedenen Orten stellt, zeigt Tab. A.

A.

Tabelle

nach M. d'Espiné über die Todesfälle an Schwindsucht im Vergleich zur Mortalität nach den Breitengraden.

(Froriep's N. Not. III. pag. 281 pp.)

NB. Diese Tabelle ist nach andern Quellen erweitert, und sind die von d'Espiné aufgeführten Zahlen mit E. bezeichnet.

Breitengrad.	Name.	1 von der Mortalität	Originalangabe.	Autorität u. Bemerkungen.
zwischen 60° n. 50° n. Br.	Ueberhaupt	18,8	(53‰)	E.
	Hamburg	4,24	—	Moser.
	Ostfriesland	6,2	—	Zitting.
	Rotterdam	3,5	—	Grosshans.
	Leyden	4	—	Snringar.
	Walcheren	4	—	Yonge.
	London	4,2	236‰	E.
50° n. 45° n. Br.	London	7,18	—	A. R.
	München	9,3	107‰	E.
	Paris	5,0	200‰	E.
	Berlin	14,0	71‰	E.
	England und Wales	6,32	—	A. R.
	Wien	8,7	114‰	E.
	Brest	4	—	Brunache.
	Rochefort	35	—	Brunache.
45° n. 35° n. Br.	Marseille	4	¼	E.
	Philadelphia	8	⅛	E. (1 von 7 nach Brigham).
	Nizza	7	⅐	E (⅐ nach Siegmund. Canst. 1857. p. 136.)
	Genf	6	⅙	E.
	Neapel	8	⅛	E.
	Mailand	20	1/20	E.
	Rom	20	1/20	E.
	Rabastens	14	—	Beringuier (in Tarn).
	Toulon	23	—	Brunache.
	Malta	3,3	—	Burgess.
	Prag	4,5	—	
	Boston	5,79	—	Brigham.
	New-York	5,89	—	"
	Baltimore	6,18	—	"
	Washington	8,51	—	"
	Portsmouth	5,39	—	"
	Algerien	100	—	Broussais. Casimir.
35° n. 25° n. Br.	Charleston	7,08	—	Brigham.
Ferner einige Angaben:	Bretagne	40	—	Laennec (Grav. Notizen).
	Chatillon les Dombes	100	—	Beringuier (in Ain).
	Aigues-Mortes	107	—	Beringuier (in Gard).
	Frankreich	5	—	Brunache (Enc. v. Schmidt).

Viel wahrscheinlicher ist noch der Satz, dass Versetzung aus einem heissen in ein gemässigtes Klima die Bildung und Entwickelung der Schwindsuchtsanlage ebensosehr — und vielleicht noch mehr — befördert, wie umgekehrt die Entwickelung solcher Anlage gehemmt wird durch Uebersiedelung aus einem gemässigten in ein heisses Klima. Letzteres beweisen die vielen günstigen Resultate von Versetzung der Schwindsuchts-Candidaten nach Madeira, Aegypten, Algerien; ersteres scheint der unverhältnissmässig häufige Schwindsuchtstod der Abyssinier und Neger in Aegypten [1]) anzudeuten. (Prunor [2]) sagt, diess sei selbst in Chartum unter 17° n. Br. der Fall, und schliesst daraus, dass der Uebergang in ein sesshaftes, eingesperrtes Leben die Ursache sei.) Ferner die Sterblichkeit der Neger in Constantinopel [3]), in Algerien [4]), Westindien und Amerika, wo die Phthisis fast doppelt soviel Schwarzen wie andere Bewohner hinrafft. Man könnte diess der Sklaverei zuschreiben, wie Prunor will, aber theils ist ihr Loos in der Heimath oft noch viel trauriger, als in der Knechtschaft unter den Weissen, theils widerspricht dem auch der Umstand, dass sich ein ähnliches Mortalitätsverhältniss auch unter dem englischen Militär zeigt, wo doch die Behandlung der Schwarzen von der anderer Soldaten wenig verschieden ist, jedenfalls weit besser wie ihre Lage in der Heimath war. Es scheint sogar die Sterblichkeit an Phthisis unter dem schwarzen Militär mit der grösseren Entfernung von ihrem heissen Vaterlande zu wachsen. Es starben nämlich an Schwindsucht von 1000 Mann:

in Sierre Leone . . 6,3
" Honduras . . . 8,1
" Jamaika . . . . 10,3 (nach Mühry nur 5, während bei den
" Gibraltar . . . 43,0 europäischen Truppen 7)

Eine auffallende Ausnahme hiervon macht aber New-Orleans. Nach James Stark (Vital Statist. of New-Orleans: The Edinb. med. and surg. Journ., C. JB. 1851. p. 129) ist dort das Klima den Weissen viel verderblicher wie den Farbigen. Es starben dort

an Intermittens	41	Weisse	5	Farbige
" Apoplexie	64	"	37	"
" Phthisis pulm.	445	"	147	"
" Pneumonie	51	"	24	"
" Pleuritis	17	"	4	"
" Bronchitis	18	"	6	"
" Katarrh	19	"	15	"
" Laryngitis	16	"	3	"
" Asthma	3	"	0	"
" anderen Respirationskrankheiten	54	"	29	"

Es starben daselbst an Schwindsucht: 1 von 156 Weissen,
1 von 243 Farbigen.

Nach Prunor (C. JB. 1847. II.) leiden in Aegypten an Tuberculose am meisten die Neger und Abyssinier (also die fremden Südländer), dann die eingeborenen Soldaten, Juden, und endlich viel weniger die eingewanderten Europäer, Syrier, Türken (also die fremden Nordländer).

Es starben von 1000 Einwohnern:

	an Lungenkrankheiten	an Phthisis
im Jahre 1849 in New-Orleans	8,26	5,61
jährlich in Boston	4,99	4,03
" " Philadelphia . . .	5,47	4,20
" " New-York . . .	6,34	4,96
" " Baltimore . . .	5,84	—

Dagegen starben nach Baily (Bandin, études de Pathol. compar., Gaz. des hôp. No. 95. C. JB. 1849. p. 226) jährlich in New-York von 1000 Individuen:

an Lungensucht.	4,107 Weisse	8,871 Neger
an endoran tuberculösen Krankheiten .	0,128 "	0,458 "
an anderen Krankheiten der Respir.-Org.	1,324 "	3,660 "

Die Förderung der Schwindsucht durch Versetzung aus einem heissen in ein gemässigtes Klima bestätigt auffallend Mor. Wagner in seiner Reise nach dem Ararat (Stuttg. Canst. 1848. p. 188). Er sagt: Wechselfieber, die am Schwarzen Meere, in ganz Persien und Mesopotamien herrschen und besonders in Transkaukasien sehr bösartig sind, gehören im Hochlande Armenien zu den seltensten Krankheiten und scheinen fast ganz auf die Araxes-Ebene beschränkt. Fieberkranke, die von Eriwan nach Gumri versetzt werden, genesen dort schnell. Lungensucht zeigt sich hier nur bei Personen, die aus heissen Ländern, z. B. aus Mesopotamien dahin versetzt werden. Neger vertragen die gesunde, kräftigende, aber rauhe Luft Armeniens durchaus nicht. Sie sterben alle an Phthisis, ebenso die Araber.

Ob ein ähnliches Wechselverhältniss zwischen der gemässigten und kalten Zone stattfindet, darüber habe ich noch keine ausreichenden Nachrichten gefunden, doch möchte ich es nicht für ganz unwahrschein-

[1]) [2]) Canstatt's Jahresbericht 1856. p. 479 u. 1847. p. 133.
[3]) Bayran und Sandwith, C. JB. 1854. p. 148. Dr. Vérollot, C. JB. 1854. p. 147.
[4]) Gaz. méd. de l'algérie.

lich halten, schon weil der Mensch im hohen Norden viel grössere Massen von respiratorischen Nahrungsmitteln, insbesondere Fett, nicht nur erträgt, sondern selbst erfordert. Scheint doch auch die ganze nordische Natur hierauf hinzudeuten, indem sie ihren Bewohnern an Nahrung nur thierisches Fett, Flechten, adstringirende Beeren und die bekanntlich sehr stickstoffreichen Fische bietet. Auch fällt mir die Bemerkung auf, dass die Lappländer schon das Klima von Stockholm nicht gut mehr ertragen, sondern daselbst bald verkümmen (C. JB. 1857. p. 97). Nur finde ich nicht angegeben, ob sie gerade an Phthisis zu Grunde gehen. Wer weiss, ob wir nicht dereinst noch unsere Schwindsüchtigen, statt nach Italien, mit besserem Erfolge nach Tornea, Island, Wardehus schicken werden, wo man ohnehin gegen die Kälte sich besser zu schützen weiss, wie im Süden Europa's. In Finnland und Archangel soll die Phthisis nach Mühry häufig sein. Pruner (Krankheiten des Orients. C. JB. 1847. II. p. 133) sagt, die Schwindsucht sei im hohen Norden Europa's seltener wie in den Städten Italiens.

Zu der bereits oben angeregten Frage, welchen Einfluss das Leben in Gefangenschaft auf die Entwickelung der Schwindsucht habe, liefern Baly (On the mortality in prisons etc. Medic. chir. transact. Vol. XXVIII. p. 113. Canst. 1847. II. p. 156) und Wehb (Pathologia Indica. Canst. 1848. II. p. 198). Ersterer berechnet, dass in den Gefängnissen Nordamerika's

von 1000 Weissen . . . 16
„ 1000 Farbigen . . . 60

sterben. Die Schwindsucht ist die tödtlichste Krankheit der Gefangenen. Sie tödtet unter den weissen Gefangenen Nordamerika's ungefähr ebensoviel, wie unter denen Englands.

Von 1000 Gefangenen starbeu

in Genf	9,892	an Schwindsucht,
in Lausanne	6,802	
in den englischen Grafschaftsgefängnissen	6,257	

während von 1000 freien Bewohnern Londons 4,374 daran sterben.

Hiermit stimmt nicht die Tabelle, welche derselbe Verfasser (Canst. l. c. p. 151) giebt, um die Tödtlichkeit der Schwindsucht im Vergleich mit anderen Krankheiten bei den Weissen Nordamerika's und Englands gegen die Farbigen anzudeuten. Danach starben

	an Lungensucht	an anderen sporadischen Krankheiten excl. Fieber und Darmkrankheiten
Weisse Engländer von 1000:		
im Millbank Penit.	16,113	8,083
in engl. Grafschaftsgefängnissen .	4,772	10,339
Londous freie Einw. v. 15—70 J.	4,407	8,997
Weisse Nordamerik. v. 1000:		
in East Penit. Pensylv.	12,864	4,062
„ „ „ Auburn	9,892	7,565
„ „ „ Charlestnn	10,757	6,213
New-Yorks freie Einw. v. 10—70 J.	4,573	7,088
Dagegen starben von Farbigen von 1000:		
in East Penit. Pensylv.	40,748	25,321
„ Marylaud Penit.	28,490	8,547
Farbige freie männl. Ew. New-Yorks	11,011	13,626

Webb (l. c.) theilt die Beobachtungen Dr. Grun's über das Gefangenhaus zu Midrapore mit, in dessen Umgegend die Phthisis selten ist. Von 14313 Gefangenen

	erkrankten	starben in 15 Monaten
an Phthisis	14	7
„ Pneumonie	175	12
„ Bronchitis	10	0

Jedenfalls geht aus diesen wenigen Beobachtungen hervor, dass die Gefangenschaft nicht ohne schädlichen Einfluss auf die Entwickelung der tuberculösen Schwindsucht ist.

Es knüpft sich an diese Untersuchungen die Frage, ob die Nationalität fördernd oder hemmend auf die Phthisis wirke. Balfour (C. JB. 1847. II. p. 119) zieht aus seinen Beobachtungen und Zählungen das Resultat, dass die Immunität von Schwindsucht in Italien nicht Folge der Racenverschiedenheit, sondern des Klima sei. Doch entspricht dem nicht seine Tabelle über Schwindsucht in Madras, wo unter 1000 Todten der Europäer 2,2, der Eingeborenen aber nur 1,1 waren, und Balfour fügt selbst hinzu, die Immunität der eingeborenen Truppen sei viel grösser als die der Europäer. Nach Mahlmann (Algerien und dessen Hauptstadt. Monatshl. f. med. Statistik etc. 1856. No. 8. C. JB. 1856. p. 160) waren unter den binnen 5 Jahren in Algier gestorbenen 3179 Muhamedanern 120, also 3,8% Phthisiker, nur etwa $\frac{1}{5}$ soviel, wie unter den Europäern. In den Jahren 1839, 41, 42, 45 starben in Algerien 3398 Muhamedaner, darunter 129, also wieder 3,8% an Schwindsucht, während 149 (4,4%) an Pneumonie und 146 (4,3%) an Bronchitis, also 295 (8,7%) an anderen Lungenkrankheiten starben. Auch Moreau, H. C. 2111 und Scheriffs bestätigen, dass die Phthisis unter den Eingeborenen Algeriens sehr selten sei. Dasselbe sagt Dr. Bertherand, der über 5 Jahre dort als Militärarzt fungirte, und fügt hinzu: Die Araber bleiben fast gänzlich von der Krankheit verschont.

Nach Mühry stirbt in Algier an Schwindsucht:

unter allen Klassen der Bevölkerung zusammen	1 von 27,6 Todesfällen
„ den europäischen Civilchen . . .	1 „ 21,0 „
„ dem europäischen Militär . . .	1 „ 24,1 „
„ der muhamedanischen Bevölkerung .	1 „ 32,9 „

(C. JB. 1856. p. 177). Nach ihm ist unter den französischen Truppen in Algier $\frac{1}{4}$ der Todesfälle phthisisch, unter den Kranken aber noch weniger. Ebenso leiden in Aegypten die Eingeborenen selbst weniger an Schwindsucht, wie die Neger.

Wenn aber nach Wagner's obgedachter Aussage die Araber, welche aus ihrem heissen Vaterlande auf die kalten Hochebenen Armeniens versetzt werden, dort ebenso häufig der Schwindsucht erliegen, wie die Neger, so erhellt hieraus, dass nicht die Nationalität, sondern die Versetzung in ein anderes Klima und in andere Lebensverhältnisse hier entscheide. Pruner hält, wie gesagt, besonders letzteres für die Hauptsache, weil bei den gefangenen Negern in Chartum, welches ungefähr gleiches Klima mit ihrem Vaterlande hat, und unter den Beduinen, die freiwillig ihr Leben unter Zelten in der Wüste mit festen Häusern am Nil und rothen Meere vertauschen, die Phthisis zu Häufigkeit zunimmt. Nach Pruner leiden in Aegypten nächst den Negern am meisten die Juden.

Nach G. A. Brückner's Erfahrungen werden die Juden in Mecklenburg unter gleichen Umständen weit seltener von Schwindsucht befallen, wie die Christen; vielleicht in Folge ihrer allgemeinen Acclimatisation, ihrer Mässigkeit und regelmässigen Fastens. Es wäre auch noch wohl näher zu ermitteln, ob die Neger in ihrem Vaterlande auch so oft an Schwindsucht leiden, wie im kälteren Klima, was Pruner verneint, und ob nicht auch die Menschenstämme viel durch dieselbe decimirt werden, welche sichtlich ihren Aussterben entgegengehen, wie die Eingeborenen Amerikas, Neu-Hollands, der Sandwich-Inseln. Auf letzteren sollen nach Harold (C. JB. 1854. p. 180) bei den Eingeborenen Katarrhe häufig, doch von mildem Verlaufe seien und selten in chronische Lungenkrankheiten übergehen, so dass Harold diese Inseln zum Aufenthalt für Tuberculöse sehr geeignet hält. In Rio de Janeiro ist nach Dr. Schwartz (C. JB. 1855. II. p. 172) die Tuberculose unter den weissen Eingeborenen in erschreckender Zunahme, weit weniger bei den eingewanderten Europäern und Negern. Ueber die Hottentotten erfuhren Dr. Scherzer und Dr. Schwarz, während des Aufenthalts der Novara am Cap, von dem Missionair und Arzt Dr. Roser, dass die meisten Hottentotten in allen Ansiedlungen und in Gnadenthal an Tuberculose seien; die eingewanderten Bauern und andere Farbige leiden viel seltener daran. Unter 32 im Jahre 1854 in Gnadenthal Verstorbenen waren 14 Lungenschwindsüchtige. Die Frage über den Einfluss der Nationalität scheint also für jetzt noch nicht entschieden zu sein.

Praktisch interessanter ist nun die Frage, welchen Einfluss die Höhe, in welcher ein Ort oder Land über dem Niveau des Meeres liegt, auf das mehr oder weniger häufige Vorkommen der Phthisis hat, und hier vereinen sich so viele Beobachtungen für den Satz: Die Schwindsucht wird in einer gewissen Höhe fast zum Verschwinden selten[1]), dass Mühry gar keine widersprechende Thatsachen kennt (C. JB. 1856. p. 149). In Mexiko ist sie nach Newton in einer Höhe von 7000′ selten, dagegen Bronchitis und Katarrhe häufig. Auch Buxton bestätigt (C. JB. 1848. p. 228) durch Beispiele die Heilkraft der dortigen Hochprärien (ca. 4000′ hoch) gegen Lungensucht und schreibt sie der mächtig zur Thätigkeit der Lungen spornenden verdünnten Luft zu. Aus Sta.-Fé de Bogota und Quito — beide über 8000′ hoch — erwähnt kein Bericht der Phthise. J. Tschudi nennt sie in der niedrigen Küstenregion sehr häufig, auf der Ostseite der Cordilleren zwischen 8 und 10000′ ziemlich selten und bei den Indianern gar nicht vorkommend, über 12000′ äusserst selten. Archibald Smith der 9 Jahre Arzt in Peru war, fand Schwindsucht an der Küste häufig, auf den Cordilleren selten und daran Leidende fanden in einer Höhe von 5—10000′ Erleichterung und Heilung. Gegen das in Lima und Peru häufige Blutspeien gilt Aufenthalt in einer Höhe von 4000 bis 10000′ als allmächtig zur Heilung, zumal an der Westseite und den inneren Thälern. In der fast 14000′ hoch liegenden Bergstadt Cerro de Pasco ist Blutspeien sehr selten, dagegen Pleuritis so häufig, dass sie fast die Hälfte aller Todesfälle liefert. Dass auch West-Texas

[1]) Gastaldi, influenza salutare del clima della montagne etc. Gaz. med. Ital. Stat. Sard. No. 18. 1858 (C. JH. 1858. III. p. 296), giebt nach seinen Beobachtungen diese Höhe auf 600 — 1000 Meter an, wo die Phthisis den Brustcontinenten weicht.

und die Hochprairien Neu-Mexikos den Lungenschwachen günstig sind, und diess selbst auf den deutschen Gebirgen in der Höhe von 1800′ und 2000′ schon merklich sein sollte, ist oben schon gesagt, und Fuchs in seiner medicinischen Geographie (C. JB. 1853. p. 146) empfiehlt die von ihm so benannte katarrhalische Region, namentlich den Oberharz, Thüringerwald, die Alpen als geeigneten Aufenthaltsort für an Lungensucht Leidende. Er stellt nämlich (l. c. p. 142) 3 Regionen auf, die katarrhalische, enteromesenterische und dysenterische. In ersterer ist der Katarrh so häufig, dass Krankheiten der Respirationsorgane die meisten Todesfälle herbeiführen. Sie steigt in der kalten Zone bis zur Meeresfläche herab, in der nördlichen gemässigten zwischen 1300′ und 3000′, in der Mitte der gemässigten zwischen 2000′ und 700′, innerhalb der Wendekreise zwischen 7000′ und 14000′. (In Betreff der Phthisis widerspricht diess den Beobachtungen, die in den Cordillaren gemacht sind, wo diese in der Höhe von 10000′—14000′ gar nicht mehr vorkommt.) In Mitteleuropa, zwischen Nordsee und Mittelmeer, gehören Harz, Thüringerwald und Alpen der katarrhalischen Region an. Zwischen dem 50° und 52° n. Br. und 27°—30° östl. L. sterben in einer Höhe von 1300′—2600′ $^2/_3$ aller Bewohner an Krankheiten, deren Grundlage der Katarrh der Respirationsorgane abgiebt. Die dysenterische Region soll Scropheln und Tuberkel ausschliessen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Beständigkeit in der Zahl der im Königreich Belgien von 1841—55 geschlossenen Heirathen.

Bereits vor 25 Jahren hat der Meister im Gebiete der Bevölkerungsstatistik, A. Quetelet in Brüssel, dem wir auch die Gründung der internationalen statistischen Congresse verdanken [1]), in seinem einzig dastehenden Werke: *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale* (*T. I. Paris* 1835) den Ausspruch gethan: »Je grösser die Zahl der beobachteten Individuen ist, um so mehr »verschwinden die individuellen Besonderheiten, sowohl physische als »moralische, und um so mehr prädominirt die Reihe jener allgemeinen Thatsachen, kraft deren die Gesellschaft besteht und sich erhält;« — und in der Abhandlung: *De l'influence du libre arbitre de l'homme sur les faits sociaux, et particulièrement sur le nombre des mariages* [2]) an diesen Ausspruch die Bemerkung geknüpft: »Die »Möglichkeit, eine Moralstatistik zu begründen und daraus nützliche »Folgerungen abzuleiten, hängt also von der fundamentalen Thatsache »ab: dass der freie Wille des Menschen verschwindet und ohne merkliche Wirkung bleibt, sobald die Beobachtungen sich über eine grosse »Zahl von Personen erstrecken. Alle individuellen Handlungen neutralisiren sich alsdann gegenseitig und treten in die Klasse jener Wirkungen ein, die durch rein zufällige Ursachen erzeugt werden.«

Davon ausgehend, dass es im ganzen Bereich des menschlichen Handelns keinen Act giebt, der mehr ein Ausfluss des freien Willens wäre, als das Schliessen der Ehe, hat Quetelet in jener Abhandlung die Zahl der in den fünf Jahren 1841—45 in Belgien vollzogenen Heirathen nach Alter und Civilstand untersucht, und hat hierbei — selbst bis in die einzelnen Provinzen hinab, wo die Zahlen so klein werden, dass die mannichfachen *zufälligen* Ursachen alle Regeln zu vernichten drohen — dieselbe Regelmässigkeit der Vertheilung gefunden, wie sie in dem, Belgiens Bevölkerung achtmal übertreffenden Frankreich sich zeigt.

Diese, damals gewonnenen Ergebnisse hat Quetelet nun in einer neueren, die zehn folgenden und zum Theil so sehr kritischen Jahre 1846—55 umfassenden Untersuchung in der glänzendsten Weise bestätigt gefunden. »Ich habe,« sagt er, »nicht ein Wort von dem zurückzunehmen, was ich damals ausgesprochen; meine früheren Beobachtungen sind vollständig bestätigt worden.« [3]) Um die Resultate möglichst zu vereinfachen und die Vergleichungen zu erleichtern, hat Derselbe die Zahl der Heirathen in den drei Quinquennien 1841—45—50—55 summarisch zusammengestellt, und daneben das Mittel dieser 15 Jahre, auf 10000 reducirt.

I. Heirathen nach dem Alter des Mannes und der Frau bei ihrer Verbindung.

Alter.		1841-45	1846-50	1851-55	Auf 10000 1841-55
Männer von 30 Jahren u. darunter, mit Frauen von	30 J. u. darunter	63759	63342	66438	4360
	30—45 J. . . .	12475	12081	13307	853
	45—60 J. . . .	570	587	565	37
	60 J. u. darüber	31	29	26	2
	Summe . .	*76835*	*76039*	*80336*	*5252*
Männer von 30—45 Jahren incl. mit Frauen von	30 J. u. darunter	29300	28692	31192	2009
	30—45 J. . . .	26213	25092	27721	1780
	45—60 J. . . .	2578	2571	2658	176
	60 J. u. darüber	90	99	101	7
	Summe . .	*58178*	*56454*	*61672*	*3972*
Männer von 45—60 Jahren incl. mit Frauen von	30 J. u. darunter	1798	2181	2295	141
	30—45 J. . . .	4615	5314	5721	353
	45—60 J. . . .	2267	2408	2749	167
	60 J. u. darüber	135	180	195	11
	Summe . .	*8815*	*10083*	*10960*	*672*
Männer von 60 und mehr Jahren mit Frauen von	30 J. u. darunter	201	220	182	12
	30—45 J. . . .	666	520	527	39
	45—60 J. . . .	715	563	499	40
	60 J. u. darüber	244	152	180	13
	Summe . .	*1826*	*1455*	*1388*	*104*
	Hauptsumme . .	*145655*	*144031*	*154356*	*10000*

Um, bei der ziemlich abweichenden Summe der Heirathen in dem letzten Jahrfünf — wo sie um 6 resp. 7 pC. grösser war, als in den beiden vorhergehenden — den Grad der Regelmässigkeit, d. h. die Vertheilung der Hauptsumme in die vier Altersklassen bei Mann und Frau, Jedes für sich betrachtet, besser zu erkennen, fügen wir hinzu eine

II. Heirathstafel nach 15jährigen Altersklassen, auf 10000 reducirt.

	Männer				Frauen			
	1841-45	1846-50	1851-55	1841-55	1841-45	1846-50	1851-55	1841-55
unt. 30 J.	5277	5279	5205	*5252*	6527	6557	6485	*6522*
v. 30-45 J.	3993	3920	3995	*3972*	3018	2986	3063	*3022*
v. 45-60 J.	605	700	710	*672*	421	425	419	*420*
über 60 J.	125	101	90	*104*	35	32	33	*33*

Im Allgemeinen, mögen wir nun die absoluten Zahlen in Tafel I., oder die relativen in Tafel II. betrachten, zeigt sich eine grosse, für einen so freiwilligen Act wie die Heirath ist, überraschende Regelmässigkeit, gerade ebenso, wie in dem Gesetz der Sterblichkeit, der Körpergrösse, des Gewichts und anderer physischen Eigenschaften des Menschen. Es ist, als ob die fünftehalb Millionen Menschen, die über den Raum von 535 □Meilen zerstreut leben und die den allerverschiedensten Beschäftigungen obliegen, sich alljährlich verständigten, eine bestimmte Anzahl von Ehen zu schliessen, und dazu, in jeder Provinz, nach dem Lebensalter, desgleichen nach Stadt und Land und nach dem Civilstande (ob Erst- oder Wiederholtheirathende), ein bestimmtes Contingent zu stellen. Eine gesetzliche Anordnung des Staats könnte nicht pünktlicher befolgt werden, als diese gleichförmige Ausfüllung der einzelnen Klassen von Heirathscandidaten. Selbst die abnormsten Erscheinungen, z. B. ein Mann unter 30 Jahren, der eine Frau von mehr als 60 Jahren zum Alter führt, finden sich so streng eingehalten, als ob ein Verhängniss darüber waltete, das ihn (oder vielmehr die Gesammtheit seiner Altersgenossen) trotz voller Willensfreiheit zwingt, dem durch die Gebräuche und Bedürfnisse des Gesellschaftsorganismus geregelten Budget seinen seltsamen Tribut zu entrichten. Die Steuern an die Staatskasse werden in der That nicht so prompt gezahlt, wie diese freiwillige Steuer an das sociale Budget.

Die Zahlen 31, 29 und 26 zeigen in Tafel I. an, wie oft in jedem der drei Quinquennien jene seltsamste Art ehelicher Verbindungen, eines jugendlichen Mannes mit einer Greisin, vorgekommen ist. Sie sind, in Betracht dessen, wie ihrer Kleinheit, merkwürdig übereinstimmend: die *Differenz* $31 \div 26 = 5$, beträgt nicht mehr als etwa $^1/_5$ von 26. Ebenso gering ist dieser Unterschied bei den, 6—7mal häufiger vorkommenden Heirathen zwischen Greise und einer jugendlichen Frau (unter 30 Jahren): $220 \div 182 = 38$ oder ebenfalls $^1/_5$; noch geringer aber bei den 19—22mal so zahlreichen Heirathen zwischen Männern im jugendlichen und Frauen im höheren Alter von 45—60 Jahren): $587 \div 565 = 22$ oder $^1/_{26}$. Die Gleichförmigkeit in der Zahl dieser, wohl mit als die naturwidrigsten zu betrachtenden Verbindungen ist auffallend gross, und findet ihren Gegensatz sonderbarer Weise in den ehelichen Verbindungen von Greisen mit älteren

[1]) Deren erster wurde zu Brüssel im Jahre 1853 abgehalten, der zweite zu Paris 1855, der dritte zu Wien 1857. Der vierte wird demnächst, am 16. Juli d. J., zu London eröffnet werden.
[2]) Im Bulletin de la Commission centrale de statistique, T. III. 1847.
[3]) Annuaire de l'observatoire royal de Bruxelles. 1859. p. 308—344.

Frauen, von 30 Jahren ab, bei denen die Differenz in der Klasse 30—45 J. = 666 ÷ 520 = 146 oder $^{2}/_{11}$, von 45—60 J. = 715 ÷ 499 = 216 oder $^{3}/_{7}$, über 60 J. = 244 ÷ 152 = 92 oder $^{3}/_{5}$ ist! — gleichsam als ob ein Mann, der im Greisenalter eine Frau in reiferen Jahren heirathet, noch mehr von der Regel der Natur abwiche, noch mehr hierin von Zufälligkeiten aller Art bestimmt würde, als ein junger Mann, der eine Greisin ehelicht.

Im Allgemeinen darf man aber wohl nicht jene Schwankungen, sondern vielmehr nur die relative *Zahl* in einer jeden der aufgestellten 16 Klassen von Verbindungen als Massstab nehmen für die mehr oder minder grosse, physische wie sociale Naturgemässheit derselben. Danach ordnen sich dieselben wie folgt (s. Sp. 4 der Tafel I.):

Männer	unter 30 J.	mit	Frauen	unter 30 J.	.	.	4360
„	v. 30—45 „	„	„	„ „ „	.	.	2009
„	„ „ „	„	„	v. 30—45 „	.	.	1780
„	unter 30 „	„	„	„ „ „	.	.	853
„	v. 45—60 „	„	„	„ „ „	.	.	353
„	„ 30—45 „	„	„	„ 45—60 „	.	.	176
„	„ 45—60 „	„	„	„ „ „	.	.	167
„	„ „ „	„	„	unter 30 „	.	.	141
„	über 60 „	„	„	v. 45—60 „	.	.	40
„	„ 60 „	„	„	„ 30—45 „	.	.	39
„	unter 30 „	„	„	„ 45—60 „	.	.	37
„	über 60 „	„	„	über 60 „	.	.	13
„	„ „ „	„	„	unter 30 „	.	.	12
„	v. 45—60 „	„	„	über 60 „	.	.	11
„	„ 30—45 „	„	„	„ 60 „	.	.	7
„	unter 30 „	„	„	„ „ „	.	.	2
						Summe	10000

Dass ein Greis eine Greisin heirathet, kommt also 6—7mal, dass er eine jugendliche Frau nimmt, 6mal so oft vor, als dass ein jugendlicher Mann eine Greisin zum Altar führt. Im Grossen betrachtet, finden wir aber Folgendes:

Die vier an der Spitze stehenden Klassen: Männer unter 45 mit Frauen unter 45 Jahren, machen allein 90,0 pC. aller Heirathen aus, und nur 10 pC. liegen über diese Naturgrenze, wie man sie nennen möchte, hinaus, jene 12 übrigen Klassen, der Ehen zwischen Jungen und Alten oder auch zwischen Alten und Alten, umfassend. Auf die 8 zuerst genannten Klassen fallen allein 98,4, auf die 8 letztgenannten nur 1,6 pC. sämmtlicher Heirathen, genauer 161 unter 10000. Von diesen 161 machen die Greise (und zwar die sämmtlichen) allein 104, die Greisinnen (ebenfalls sämmtliche) dagegen nur 33 aus, letztere also etwa $^{1}/_{3}$ von jenen, im Verhältniss ihrer Gesammtzahl aber noch weniger, nur etwa $^{2}/_{7}$, da die Zahl der Greise um $^{1}/_{7}$—$^{1}/_{8}$ kleiner ist, als die der Greisinnen. Jenseits des 60. Lebensjahres wird also gewissermassen erst die Ergänzung, oder richtiger erst der Gegensatz nur, von jenem starken Unterschiede gefunden, der diesseits des 22. Lebensjahres herrscht. Es heirathen nämlich vor dem vollendeten 21. Jahre gerade 4mal soviel Frauen, als Männer: — eine Folge ebenso sehr der frühzeitigeren Entwickelung des Weibes, als der socialen Institutionen und der Erfordernisse des Militärdienstes. Auch in den nächstfolgenden 4 Lebensjahren, vom 21.—25., ist die Zahl der Bräute noch $1^{1}/_{3}$mal so gross als die der Bräutigame, und erst in der Altersstufe von 25 bis 30 Jahren (genauer mit dem 29. Lebensjahre) geht das Uebergewicht auf die Seite der Männer über, und steigt progressiv in höchst regelmässiger Weise bis an das äusserste Lebensziel, wo dieser 7-, je über das 80. Jahr hinaus 9mal soviel sind, als der Frauen. Quetelet hat dies in folgender interessanten Tafel dargestellt:

III. Heirathstafel nach 5jährigen Altersklassen, für 1841—55, auf 10000 reducirt.

Alter	Männer	Frauen	Proportion F. : M. = 1 :
21 Jahr und darunter . .	219	880	0,25
21—25 Jahr	1647	2626	0,63
25—30 „	3386	3016	1,12
30—35 „	2120	1655	1,28
35—40 „	1181	880	1,34
40—45 „	669	488	1,37
45—50 „	369	258	1,42
50—55 „	199	116	1,71
55—60 „	105	48	2,19
60—65 „	59	21	2,79
65—70 „	30	8,1	3,64
70—75 „	11	3,2	3,75
75—80 „	4	0,6	6,96
über 80 „	1	0,1	8,50
Summe	10000	10000	1,00

Wann man jedoch nicht einzelne Altersklassen für sich, sondern die Gesammtheit aller bis an einem bestimmten Lebensjahre Heirathenden in Betracht zieht, so ist das Ziel, wo die Zahl der Männer die der Frauen übertrifft, viel weiter hinausgesteckt. Unter den Heirathenden haben nur (s. Tafel II.) 52,5 + 39,7 = 92,2, unter den Frauen dagegen 65,2 + 30,3 = 95,5 pC. weniger als 45 Jahre; es bleiben also 7,8 resp. 4,5 pC. für das höhere Alter Beider übrig, und wenn man in Tafel I. die Ehen von 60jährigen Männern und von 45jährigen Frauen (also die 3. und 4., 7. und 8., 11. und 12., und 15.—16. Klasse) zusammenfasst, so ergeben sich 504, d. i. 5,04 pC. oder etwa 1 unter 20 Ehen, welche keine Aussicht auf Nachkommen gewährt.

Verweilen wir schliesslich noch einen Augenblick bei den starken Veränderungen, welche hinsichts der Eheschliessungen in jenen drei Jahrfünfen in Belgien stattgefunden haben, und welche die im Bisherigen dargelegte Regelmässigkeit doppelt charakteristisch erscheinen lassen.

Schon die Hauptsummen in Tafel I. deuten auf einen mächtigen Sprung in der Heirathsziffer hin. In dem zweiten Jahrfünf, 1846—50, haben 1624, d. i. 1,1 pC. *weniger* Heirathen stattgefunden, als in dem ersten, 1841—45, ungeachtet die Volksmenge — 1840 = 4.073162, 1846 = 4.337196, 1850 = c. 4.409100 — inzwischen um 4,0 pC. *gestiegen* war. Die einzelnen Jahre berücksichtigt, ergeben sich noch grössere Unterschiede; die Zahl der Eheschl., auf welche eine Heirath geschlossen wurde, war nämlich:

1841	139	1846	169	1851	132
1842	144	1847	180	1852	141
1843	149	1848	151	1853	145
1844	145	1849	136	1854	152
1845	147	1850	129	1855	151
Durchschnitt:	$184^{1}/_{2}$	*148*	$184^{5}/_{10}$	*155*	$185^{1}/_{2}$	*144*

Es war also in 1841—45 die Heirathsziffer eher eine *mittlere*, und die Schwankung (von 139—149, also um 10) am *kleinsten*; dagegen in 1846—50 jene Ziffer die *grösste*, d. h. die Zahl der Heirathen relativ am *kleinsten*, und die Schwankung (von 129—180, = um 51) am *grössten*; in 1851—55 war die Heirathsziffer nur wenig kleiner, als 1841—45, aber die Schwankung doppelt so stark wie damals (von 132—152, = um 20). Im Mittel von 1846—48, den drei ungünstigsten Jahren dieser Zeit, also ohne die gewaltige Reaction in den Jahren 1849 und 50, in die sogar das Minimum der Heirathsziffer für die ganzen 15 Jahre fiel, hat die Ziffer nicht weniger als *167* betragen, also um den 7. Theil weniger, als in 1841—45 und 1851—55. Auf 100 neue Ehen in 1841—45 kommen in 1851—55 99,3, in 1846—50 aber nicht mehr als 94,8. Der Unterschied an sich ist nicht eben gross zu nennen; aber angesichts der im Uebrigen, wie wir gezeigt, auch documentirenden Gleichförmigkeit, und namentlich des in anderen, grösseren Ländern Beobachteten, ist er doch ziemlich ansehnlich, und beläuft sich, die Extrem-Jahre 1847 und 50, das der grössten Calamität und der culminirenden Reaction, im's Auge fassend, auf nicht weniger als 32 pC.: auf 100 Ehen in 1841—45, d. i. bei normalem Stande der Dinge, wurden im J. 1847 nicht mehr als 80,1, 1850 aber 112,4 Ehen geschlossen.

Untersuchen wir, ob und wie diese Oscillation der Heirathsfrequenz auf die Vertheilung der Heirathen nach den Altersklassen beider Geschlechter eingewirkt hat, nach Anleitung der Heirathstafel No. II., und davon ausgehend, dass das erste Jahrfünf, 1841—45, dem Durchschnitt wie den Einzeljahren nach, den normalen Zustand repräsentirt.

Bei den *Frauen* hat auch in der That dieses Jahrfünf in allen Altersstufen, nur mit Ausnahme der höchsten (über 60 Jahre), fast genau den Durchschnitt der drei Jahrfünfe, also das Mittel der beiden letzten, eben soviel Frauen unter 30, und von 45—60 Jahren, als 1846—50 früher heiratheten, wie 1841—45, heiratheten in 1851—55 später; umgekehrt bei den 30—45 Jahr alten, welche 1851—55 den Ausfall von 1846—50 deckten. — Anders bei den *Männern*: hier entspricht der Gesammtdurchschnitt von 1841—55 auch nicht in Einer Altersklasse einem einzigen der drei Quinquennien. Dagegen stehen diese sich untereinander mehrfach sehr nahe: von 1846—50 heiratheten verhältnissmässig genau soviel junge Männer unter 30 Jahren, wie 1841—45; 1851—55 genau soviel im ersten Mannesalter (30 bis 45 J.), wie 1841—45, und auch genau soviel (= 800) im höheren Alter (über 45 J.), wie 1846—50 (= 801; dagegen 1841—45 nur 730), ungeachtet jenseits des 60. Lebensjahres eine etwas grössere Abweichung stattfindet. Hieraus folgt, dass auch umgekehrt die Gesammtzahl der Bräutigame *unter* 45 Jahren in 1851—55 und 1846—50 eine gleiche ist: resp. = 9200 und 9199. Das 45. Lebensjahr ist also die Grenze, innerhalb deren beide Quinquennien eine völlige Ausgleichung erzeugen; der Ausfall unter 30 Jahren wird genau gedeckt vom 31.—45. Jahre. Anders in 1841—45: hier war die Zahl der Bräutigame unter 45 Jahren = 9270, und der in 1846—50 bei denselben eingetretene Ausfall von 70 wird lediglich bei den im 31.—45. Jahre Heirathenden bewirkt;

ebenso ist auch bei den Greisen ein starker Ausfall, vor 125–101 = 24, und dieser gesammte Ausfall von 70+24 = 94 findet seine Deckung in dem höheren Mannesalter, vom 46.—60. Lebensjahre. Dieses ergänzt, was unmittelbar vorher, seit dem 31. Jahre, und zugleich was nachher, von den über 60jährigen, versäumt ist. Es hat also in 1846—50 eine Verschiebung der zweiten zur dritten Altersklasse stattgefunden, ebenso wie in 1851—55 eine Verschiebung der ersten zur zweiten. Mit Einem Wort: die Männer heiratheten weniger in den jüngeren Stufen als vordem; 1846—50 unterliessen es nur die 30—45 Jahr alten, 1851—55 aber, statt dieses, die jungen, unter 30 Jahr alten.

Merkwürdig, dass gerade in der Zeit der höchsten Noth und Theuerung, wo im Ganzen viel weniger Ehen geschlossen wurden, der Mann im jugendlichen Alter sich nicht hat abhalten lassen, wenigstens seinen gewohnten *Antheil* zur Gesammtheit zu stellen, während der gereiftere Anstand nahm, diesen Schritt zu thun. Zeugt dies von grösserer Lebensenergie, von höherem Muth und Willensstärke, oder von grösserem Leichtsinn, womit der Jüngere sich über die Sorgen der Gegenwart und Zukunft hinwegsetzt, oder auch von der überwiegenden Herrschaft des physischen Naturtriebes? — Mag der Grund sein, welcher er wolle, zum Theil selbst äusserlicher Art, so ist es gewiss, dass er in dem folgenden, letzten Jahrfünf durch ein anderes, stärker in's Gewicht fallendes Moment besiegt worden ist. Wie Geist oder Natur in 1846—50 ihre individuelle Herrschaft geltend gemacht haben, so hat in 1851—55 der veränderte Zustand der Gesammtheit, des Körpers der Gesellschaft, sein Recht geltend gemacht, insoweit jedoch nur, dass schon die nächste Altersklasse, die der 30—45jährigen Männer, den Ausfall bei der jüngeren vollständig deckte, also die Natur dennoch den endlichen Sieg behielt. Obgleich es kein Zeichen von gesunden Zuständen und vom Gedeihen des Volkslebens ist, wenn der Mann mehr und mehr den Act der Heirath über das 30., ja 35. Lebensjahr hinausschlicht, so ist dies doch immer noch günstiger, als eine *allgemeine* Abnahme der Ehen, und es lässt sich dem sogar manche vortheilhafte Seite abgewinnen, sowohl hinsichtlich der Ursachen und Motive, als der Consequenzen. Zusächst muss aber erst die Folgezeit, von 1855 ab, lehren: ob jenes Hinausschieben der Ehe *dauernde*, oder ob es nur *vorübergehende*, in den politischen und Handelsconjuncturen, oder vielleicht nur in der geänderten Vertheilung der Population nach Altersklassen liegende Ursachen hatte.

Solche dauernde Ursachen scheinen nun seit 1841—45 in der dritten und vierten Altersklasse bei den Männern obgewaltet zu haben; hier fand nämlich die Aenderung der Zahl durch alle drei Perioden in demselben Sinne statt: die Zahl der 45—60jährigen nahm zu, und die der 60jährigen ab.

Beim *weiblichen* Geschlecht dagegen zeigt sich in *allen vier* Altersklassen im letzten Jahrfünf die Tendenz, das Widerspiel des zweiten zu sein, also den normalen Zustand *wiederherzustellen*. Die Zahl der 30—45 und der über 60 Jahr alten Bräute nahm, gegen das vorangehende Jahrfünf, in 1846—50 ab, in 1851—55 zu; die der unter 30 J. und der 45—60 J. alten nahm in 1846—50 zu, in 1851—55 ab. Es ist, wenn man diese Zahlen in ihrer Fluctuation betrachtet, als ob sie das ruhigere, gleichförmigere Dasein des Weibes abspiegeln, gegenüber dem, von innen und aussen, bewegten Leben und Treiben des Mannes, der, als Einzelner, zwar die Weltgeschicke machen hilft, als Ganzes aber auch viel unmittelbarer unter ihrer Herrschaft steht, als das schwache Weib in seinem kleinen, häuslichen Kreise.

Gewiss hat auch, wie eben angedeutet, die mit der Zeit sich ändernde Vertheilung der Bevölkerung in die einzelnen Altersklassen an diesen Fluctuationen, bei Mann und Weib, ihren Antheil gehabt. Denn die, in allen Ländern Europa's während der ersten 5—10 Jahre des wiederhergestellten Weltfriedens, 1815—20—25, eingetretene hohe Nativität muss überall, also auch in Belgien, in den Jahren 1840—50 eine erhöhte Zahl von 20—30jährigen, in 1850—65 eine erhöhte Zahl von 30—45jährigen zur Folge gehabt haben. Hierdurch allein aber dürfte sich die so erheblich verminderte Zahl der jungen Bräutigame in 1851—55 und die so bedeutend gesteigerte der 45—60 Jahr alten (in 1790—1810 geborenen) in demselben Quinquennium, mit dem vorhergehenden verglichen, *nicht* erklären. Es hat nämlich die Nativität in 1815—24 etwa 1 auf 28,2 Einw., in 1825—29 nur 1 auf 30,0 (1832—40 1 auf 35,4, 1841—50 1 auf 33,15) Einw. betragen: ein Unterschied, der zwar recht ansehnlich, der aber auch Hand in Hand gegangen ist mit einer entsprechend ähnehmenden Mortalität, von 1 auf 40,7 in 1815—24, bis 1 auf 43,0 Einw. in 1825—29. Man darf mit Sicherheit annehmen, dass die in 1815—24 grössere Sterblichkeit wesentlich in der grösseren Anzahl von Neugebornen begründet war; es ist also kaum denkbar, dass die Zahl der vorhandenen Männer in den entsprechenden beiden ersten Altersklassen in 1846—50 und 1851—55 so stark differirt habe, wie die Zahl der Bräutigame und Bräute in diesen Quinquennien. Noch weniger aber wird dies von der 3. und 4. Altersklasse anzunehmen sein, wo übrigens auch die relative Zahl der *Bräute* unverändert geblieben ist, dagegen die der Bräutigame um *ein Sechstel* zugenommen hat, so dass man für die Jahre 1790 bis 1810 eine plötzlich um ebenso viel gesteigerte Nativität, resp. verminderte Kindersterblichkeit [1]) (und zwar insbesondere der Knaben!) annehmen müsste, um jene, in Taf. II. aufgestellten Zahlen zu erklären.

Die höchste und die niedrigste Zahl von Heirathen in den 3 Quinquennien verglichen, ergiebt sich die Schwankung bei den

		Männern	Frauen
Im Alter	unter 30 J. . .	74= 1,4 pC.	72=1,1 pC.
„ „	von 30—45 „ . .	75= 1,7 „	77=2,6 „
„ „	von 45—60 „ . .	105=17 „	6=1,4 „
„ „	über 60 „ . .	35=39 „	8 „

der niedrigsten Zahl. Nur in der zweiten Altersklasse war die Schwankung relativ grösser, und zwar 1½mal so gross bei den Frauen, als bei den Männern; dagegen in der ersten Klasse bei den Männern 1½-, in der vierten 5-, und in der dritten angar *12mal* so gross, als bei den Frauen. Theilweise ist dieses stärkere Schwanken gewiss auf Rechnung des freien Willens zu setzen, der bei dem Manne in Hinsicht der Verehelichung allerdings viel freier, und der überhaupt von grösserer Energie ist, als bei dem Weibe; anderntheils aber, und sicher zum weit grössern Theile, hat man es dem Umstande zuzuschreiben, dass das Leben des Mannes viel stärker und unmittelbarer von den öffentlichen Zuständen berührt wird, als das des Weibes. - Ganz sicher hat es nicht von den Frauen, sondern fast ausschliesslich von den Männern, von deren Neigung und deren Naturzustand, abgehangen, dass die Jahre 1846 und 47 eine so unerhört niedrige Zahl von Ehen brachten, und dass dieselbe auch selbst in dem, mit Früchten des Feldes gesegneten Jahre 1848, trotz des stattfindenden Rückschlages in den Heirathen, noch nicht wieder die Höhe des Jahrfünfs 1841—45 erreichte: — ein Beweis zugleich, wie tief dieses Land, das, im Genusse seiner noch jungen politischen Selbstständigkeit und der von Europas Grossmächten ihm zugesicherten „ewigen" Neutralität, Ruhe und Ordnung in seinem Innern nicht gestört sah, wie tief, sagen wir, dies Land von den Ereignissen in seinen stammverwandten Nachbarländern, namentlich in dem unruhigen, 1848 seine dritte Revolution machenden Frankreich, in Mitleidenschaft gezogen wurde, und wie nächtig überhaupt *der Einfluss* ist, den Handel und Wandel, besonders in einem so dicht bevölkerten und deshalb stark auf industriellen Erwerb angewiesenen Lande wie Belgien, auf die Grundlagen der menschlichen Gesellschaft: auf die Gründung einer Ehe, einer *Familie*, ausüben.

Denselben Einfluss, aber auch anderseits dieselbe Gesetzmässigkeit in Betreff der Ehen-Vertheilung nach Altersklassen finden wir bei *Norwegen*, einem Laude, das nach Volksdichte und industriellem Betriebe den directen Gegensatz von Belgien bildet, daher auch, wie schon seiner geographischen Lage nach, den politisch-socialen Conjecturen weit mehr entrückt ist, als dieses Letztere. Obgleich noch nicht 1/4 Million Einwohner zählend (= 1/4 von Belgien), und in so hohem Grade von klimatischen Einflüssen abhängig, bietet es in jener Beziehung doch Folgendes dar, für die Zahl von 1000 zum *ersten* Mal Heirathenden [2]):

	Junggesellen			Jungfrauen		
	1839-43	1844-48	1849-53	1839-43	1844-48	1849-53
unter 30 Jahren	698	715	688	778	789	776
v. 30—40 „	259	249	277	171	162	190
über 40 „	43	36	35	51	49	34

Hier ist, im Gegensatz zu Belgien, die starke (relative) Abnahme der über 40 Jahr alten Personen bei *beiden* Geschlechtern zu bemerken, und nachweisbar begründet in der sehr geringen Zahl der von 1800—1815 Geborenen, die überdies in 1810—15 durch eine erhöhte Sterblichkeit decimirt wurden. Damit in schärfsten Contrast trat die enorm gesteigerte Zahl der von 1815—25 Neugeborenen, die also in 1840—50 eine ebenso gesteigerte Zahl von 25(—30)jährigen, also eine bedeutende Modification der Altersklassen zur Folge hatte, was auch die Heirathsziffer von 1 auf

1839-43	1844-48	1849-53
136	127	132

beweist, und zwar um so schlagender, da gerade dies zweite Quinquennium mehrfach durch schlechte Ernten und Kartoffelkrankheit ausgezeichnet, also dem Schliessen der Ehe nichts weniger als günstig war.

H. M.

[1]) Doch soll der Antheil, den die Einführung der *Vaccine* zu Anfang dieses Jahrhunderts an der Erhaltung der Neugebornen überall, also auch in Belgien, gehabt hat, hiermit keineswege geleugnet werden.

[2]) Nach den Angaben bei *Kilert Sundt*, Om Giftermaal i Norge. Christiania 1855.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

21. Juli № 7. 1860.

Inhalt: Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus. Von Dr. A. Brückner. (Fortsetzung.) — Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.)

Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus.

Von

Dr. A. Brückner, prakt. Arzt.

(Fortsetzung aus No. 6.)

Auch auf die höher gelegenen Theile der Insel Java ist oben (C. JB. 1856. p. 176) schon hingewiesen, in denen übrigens entzündliche Brustkrankheiten nach Dr. S. L. Heymann (C. JB. 1854. p. 163) nicht selten sind. Die Immunität Ostindiens von Phthisis dürfte auch grossentheils seinen Gebirgen und Hochplateaus zuzuschreiben sein. Nach Dr. M. Wagner ist die Schwindsucht auf den glücklichen Andes-Höhen selten (C. JB. 1856. p. 164). Dasselbe sagt Eschricht von den Gebirgen Skandinaviens, und Dr. Huss (C. JB. 1852. p. 141) sagt: das Kirchspiel Orsa in Dalekarlien sei der einzige Theil Schwedens, in welchem acute und chronische Brustaffectionen, auch Schwindsucht, endemisch seien, in Folge der Beschäftigung der Einwohner mit Schleifsteinfabrication. Es sterben von den 4000 Bewohnern jährlich 77, und darunter 14 (also 1 auf 5⅛) an Brustkrankheiten.

Dr. Kierulf dagegen sagt (C. JB. 1852. p. 143): Die Scropbulosis reicht bis zum 63° (also nicht über die gemässigte Zone hinaus) und scheint noch weiter gegen Norden fortzuschreiten (die Einwohner meinen nämlich, seit Einführung des Kartoffelbaues). Im Süden Schwedens ist sie die häufigste Krankheit, ergreift aber die Lungen der Landleute selten. Fast unbekannt ist dieselbe auf der Insel Marstrand, dem Madeira Schwedens.

Prof. Lebert sagt, dass nach seinen und anderer Beobachter Erfahrungen in den Rhone-Alpen die Lungenphthisis in einer Höhe von 500—1000 Meter häufig auftritt, über 1000 Meter selten wird und in der Höhe von 1500 Meter ganz verschwindet, während Bronchitis, Asthma, Emphysem häufiger werden.

Dr. Tschudi (C. JB. 1857. p. 97) fand auf den Hochländern Peru's Hämorrhagien und Entzündungen der Respirationsorgane häufig, Tuberculose selten.

Ueber die Mortalität überhaupt sagt Dr. J. Ch. M. Boudin, Traité de Géogr. et de Stat. méd. (C. JB. 1857. II. p. 95): „Bossi bestimmt die Abnahme der Sterblichkeit in seinem Departement so:

Im Tiefland mit Sümpfen und Teichen stirbt	1	auf	20,8	Bewohner,
auf ebenem Ackerlande	„ 1	„	26,6	„
auf den Bergen	„ 1	„	38,3	„ „

Am auffallendsten zeigt sich diess bei den englischen Truppen in Ost-Indien nach der Höhe der Orte, die bis zu den Neilgherries-Bergen amphitheatralisch bis zu 2—3000 Meter aufsteigen. Die Sterblichkeit beträgt:

in Bellory . . .	auf 1000	Mann	94	Todesfälle
„ Arnee und Arcot	„	„	56	„
„ Cananere . . .	„	„	52	„
„ Tritchinopolly .	„	„	40	„
„ Bangalore . . .	„	„	29	„
„ Neilgherries . .	„	„	20	„

Die Einstimmigkeit so vieler Beobachtungen lässt es fast gerathener erscheinen, tuberculöse Kranke in hochgelegene Gegenden, wie in südliche Klimate zu versetzen. Diess möchte vielleicht auch für eine Uebersiedelung nach Norwegen und Island stimmen, wenn dort nur einigermassen für Bequemlichkeit und Pflege solcher Schwachen gesorgt wäre.

Lange Zeit hat die Seeluft für ein Linderungs- und Heilmittel der Schwindsucht gegolten. Laennec mag wohl einer der letzten gewesen sein, der ihr dieses Loh — und im Uebermaasse — spendete und mit seinem Tode besiegelte (C. JB. 1856. p. 181). Er behauptete, dass in der Bretagne nur der 40ste, im Innern Frankreichs aber der 5te bis 6te Todesfall ein phthisischer sei. Doch hat in neuester Zeit Verheeghe in Ostende (in seiner Schrift: „De la rarité comparative de la phthise pulmonaire sur les borda de la mer;“ Extr. de Bullet. de l'Acad. royale de méd. de Belg.) wieder behauptet, Schwindsucht sei an der Küste, zumal in Ostende, seltener als im Inlande. Nach ihm starben in Brüssel über 17%, in Brüggo über 19%, in Ostende nur 7⅛% und in dem Krankenhause daselbst gar nur 6⅛% an Phthise (Cotta's Morgenbl. 1859. No. 2. p. 46). Auf der mildan Seeküste der Insel Wight sind nach Martin (The undercliff of the Isle of Wight. Lond. C. JB. 1849. p. 149) Katarrhe und Bronchitis mit und ohne Pneumonie häufig, Croup und Phthisis kommen nur hin und wieder vor. Martin empfiehlt deshalb den Aufenthalt daselbst für Tuberkelkranke. Nach Panum (C. JB. 1849. II. p. 153) kommen auf den Farör Scropheln und selbst Tuberkel wohl vor, doch selten. Er konnte unter mehreren hundert Kranken, die er untersuchte, nur zwei sicher als Phthisiker erkennen.

Nach Tab. A. ist 1 Schwindsüchtiger unter 4 Todesfällen in Brest, Marseille, Walcheren,

1	unter	3,3	in Malta,
1	„	3,0	„ Stockholm,
1	„	3,5	„ Rotterdam,
1	„	4,24	„ Hamburg,
1	„	5,25	„ Charbourg (Rochard),
1	„	7	„ Nizza,
1	„	8	„ Neapel; dagegen:
1	„	14	„ Rshastans und
1	„	20	„ Rom und Mailand. Dass in grossen Städten wie
1	„	4	„ London,
1	„	5,0	„ Paris,
1	„	7,8	„ Wien und Berlin angegeben werden, kann

nicht auffallen. Zweifeln aber möchte man an der Richtigkeit der Beobachtung, wenn 1 von 23 in Toulon und gar

1 „ 35 in Rochefort phthisisch sein soll.

J. Rochard (C. JB. 1856. p. 181) giebt auch schon an, dass in Toulon unter den Seesoldaten 1 von 5,94 an Phthisis sterben, bei den Landtruppen daselbst nur 1 von 24,08, im Durchschnitt beider also etwa 1 von 15. Rochard fand in den Rapporten der Schiffsärzte 165 Beobachtungen von Tuberculosis unter der Schiffsmannschaft auf dem Meere, davon 18 sich auf der See entwickelt hatten, 103 an Bord starben und 162 in Hospitälern geschafft wurden. Er fand, dass unter Seesoldaten 1 von 9, bei Landsoldaten 1 von 13,6 Todesfällen der Schwindsucht angehörten und dass die Tuberkelentwickelung auf Schiffen schneller fortschreitet wie auf dem Lande, und häufig noch auf dem Schiffe tödtet. Nach Rochard sollen in Cherbourg im Hospital bei den Seetruppen die chronischen Krankheiten der Respirationsorgane sich zu allen andern Krankheiten verhalten wie 1 : 4,61, die Phthisis wie 1 : 5,27.

Fonssagrives (C. JB. 1857. III. p. 254) bestätigt Rochard's Erfahrung, die Seeluft wirke auf die Leute, welche auf der See arbeiten, entschieden schädlich. Ueber die Reisenden, die auf Seereisen Bequemlichkeiten haben, fehlt es an Beobachtungen.

Auch Andral hatte schon gesagt, dass in den Marine-Hospitälern die Phthise ebenso häufig sei, wie in denen des Landmilitärs, und wenn auch an Bord die Krankheit sich beschränke, sie doch am Lande wieder fortschreite.

Nach Tab. XXIV. scheinen auch die etwas mehr landeinwärts liegenden Städte Nord-Amerika's weniger an Phthise zu leiden, wie die unmittelbar am Meere liegenden, mit Ausnahme von Charleston, dem ein südliches Klima schon zu Gute kommt.

Grsham und Balfour (C. JB. 1847. II. p. 118) gehen die Häufigkeit der Lungenkrankheiten in den Stationen Indiens unter europäischen und eingeborenen Truppen, nämlich von 1000

Europäern	in den Küstenstationen	erkrankt	82	gestorben	2,9
	„ der Ebene . . .	„	86	„	2,2
	„ „ Hochebene . .	„	66	„	1,9
Eingeborenen	in den Küstenstationen	„	12	„	1,2
	„ der Ebene . . .	„	9	„	0,9
	„ „ Hochebene . .	„	10	„	1,1

Digitized by Google

Darunter waren an Phthisis pulmonum gestorben:

	in den Küstenstationen	in der Ebene	in d. Hochebene
Europäer	13/33	1/15	10/55
Eingeborene	36/96	36/70	35/141

Ibidem (C. JB. p. 119) giebt eine Tabelle die Zahl der an Lungensucht erkrankten und gestorbenen Militärpersonen an. Von 1000 Mann

	erkrankt	gestorben
in den britischen Inseln	6	5,3
„ Gibralter	8	6,1
„ Malta	7	3,6
„ den Jonischen Inseln	5	3,2
„ Bermudas	8	6,4
„ Neu-Schottland	7	5,5
„ Canada	8	5,4
„ Cap	5	2,4
„ „ Grenaer	3	2,1
„ „ Hottentotten	3	2,4
„ Westindien, M. u. L.	11	6,4
„ „ Negertruppen	7	5,2
„ Jamaika	13	7,4
„ „ Negertruppen	3 1/3	3,0
„ Mauritius	7	3,9
„ Ceylon	5	3,5
„ Madras: Europäer, Seeküste	3	1,3
„ „ „ Ebene	1/6	0,2
„ „ „ Hochebene	2	0,7
„ „ Eingeborene, Seeküste	1	0,4
„ „ „ Ebene	5/6	0,4
„ „ „ Hochebene	1/3	0,3

Diese Resultate beweisen, dass die Immunität Ostindiens von der Lungensucht nicht Folge der Racenverschiedenheit, auch nicht — wie Einige meinen — das Sumpfmiasmas ist, dann wie sollte man dann die Häufigkeit dieser Krankheit in Westindien erklären, wo Sumpfluft reichlich ist, und dagegen die Immunität des Cap, wo keine Sümpfe sind?

Prunar (C. JB. 1847. II.) sagt: „In Aegypten nimmt die Tuberculosa an Häufigkeit ab in gerader Proportion vom Rande des Mittelmeeres gegen den Süden hin. Die Küstenstädte, namentlich Alexandria, gleichen hierin den europäischen des Mittelmeeres, wenngleich in ihnen und denen Syriens die Tuberculose nicht ganz so häufig ist, wie in den europäischen. In Ober-Aegypten findet sie sich selten.“

Erinnern wir uns nun noch daran, dass Newton, Tschudi, Smith u. A. die Schwindsucht an den Seeküsten Chili's, Peru's, Central-Amerika's, auf den Westindischen Inseln häufig fanden, so dürfen wir, trotz der Ausnahme, welche Madeira, Malaga, die Faröer, Wight und andere oberwähnte, an der See liegende Orte zu machen scheinen, doch wohl annehmen, dass die Nähe der See und die Seeluft mindestens das Vorkommen und die Entwickelung der Schwindsucht nicht hindere, eher befördere.

Letzteres als wahrscheinlich angenommen, käme dann zur Frage, ob die Feuchtigkeit der Luft oder des tiefe Niveau des Landes die Ursache sei. Auf letzteres führt die constatirte Abnahme der Phthisis mit steigendem Niveau des Bodens. Dagegen aber scheint die Immunität der Kirgisensteppe zu sprechen, da jene ganze Gegend Mittelasiens ja grossen Theils tiefer liegt, wie das Niveau des Oceans. (Astrachan 12 Toisen, C. JB. 1847. II. p. 104.) Allein die Kirgisensteppe zeichnet sich nach A. v. Humboldt's Beobachtungen aus durch eine so ausserordentliche Trockenheit der Atmosphäre, dass der Aral- und Kaspischsee in reissend fortschreitender Austrocknung begriffen sind.

In C. JB. (1858. II. p. 168) sind aus den gesammelten Beobachtungen der Militärärzte in den Forts aller nordamerikanischen Provinzen Tabellen über die Häufigkeit der Brustkrankheiten und Schwindsucht zusammengestellt, aus denen geschlossen wird:

1) „Die Temperatur hat nicht den Einfluss auf Entwicklung und Fortschreiten der Phthisis, wie man gewöhnlich glaubt. Wäre die Wärme diesen Kranken dienlich, so könnten sie in Florida nicht häufiger sein wie im Norden. Wäre Wärme ihnen schädlich, so müssten sie in Texas häufiger sein.

2) Ihnen ist trockene und gleichmässig temperirte — und zwar aber etwas kühlere wie heissere Luft — zuträglich. Feuchtes, heisses Klima schadet ihnen am meisten.“

Es darf also als wahrscheinlich angenommen werden, dass feuchte Luft die Phthise begünstigt, was ja auch R. A. H. Hunter schon unumwunden ausspricht, indem er sie eine Krankheit feuchter, exponirter Localitäten, ohne Beziehung auf Breitengrade, Temperatur und Höhe (?) nennt. Das finden wir auch mehrfach bestätigt. Cramer (C. JB. 1847. II. p. 100) fand in dem feucht und neblig gelegenen Flecken Langenau bei Ulm Phthise und Fieber häufig. Woets (C. JB. 1847. II. p. 19) sagt, dass in der von ihm beschriebenen, sumpf- und wiesenreichen Gegend Belgiens die Schwindsuchten nicht selten und die Wechselfieber endemisch sind, und protestirt gegen das gegenseitige Ausschliessungsvermögen beider.

Ueber die geognostische Beschaffenheit des Bodens liegen einige Beobachtungen vor, die wir, so weit sie sich auf das Vorkommen der Schwindsucht beziehen, nicht übergehen dürfen.

Helfft (C. JB. 1848. II.) meint, nicht das Klima bestimme die Häufigkeit der Phthise. Sie komme in allen Zonen vor, und in Lima, dessen Temperatur im Sommer + 20° R. und im Winter + 14° R. ist, stürben jährlich 9% an derselben. Aber die Bodenbeschaffenheit übe Einfluss [was auch Eschricht (C. JB. 1856. p. 178) beobachtet hat]. Auf tertiärem Boden und jüngerem Kalk, wie in den Becken von London, Paris und Wien, sei sie endemisch. Auch Lima und die ganze Westküste Perus sei tertiär. Dagegen sei sie selten auf primärem und secundärem Boden bis zum Jurakalk. Dahin gehöre die Nordküste Afrikas. In Europa relativ frei von Tuberculose sind in England die Gegend von Devonshire und Landseed, die aus Urformation bestehen, während die ganze Südküste Englands und die Insel Wight Kreide und Tertiärformation hat und dort die Tuberculosa sehr häufig ist. Aehnlich ist auf der tertiären Küste Liguriens, in Nizza, Genua, Marseille Phthisis häufig, auf dem Urboden der hyerischen Inseln selten.

German, Etudes medico-topographiques sur la ville de Salins (C. JB. 1849. II. p. 139), giebt an: In Salins, welches in einem engen, feuchten, vom Jura begrenzten Thalkessel liegt, plötzliche Temperaturwechsel hat, und dessen Trinkwasser aus Kalkmergel und Gyps strömt, sind Scrophel, Lungensucht und Kröpfe endemisch.

Den Sandstein beschuldigt Dr. C. Fr. Mayer (Jahresbericht über die Gesundheitsverhältnisse des Reg.-Bezirks Mittelfranken, 1856 bis 1857. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. 1858. No. 35. C. JB. 1858. II. p. 140). Das Klima sei, nach ihm, im Allgemeinen gesund, Epidemien selten, aber die Lungentuberculose rafft jährlich einen nicht geringen Theil der jüngeren Bevölkerung hinweg, vielleicht aus geognostischen Ursachen, wegen des feinen Kupfersandsteines oder vielmehr wegen des Mangels an Kalk im Boden. Besonders in Nürnberg, Fürth und Erlangen ist die Phthisis häufig.

Erlauben auch diese wenigen Beobachtungen noch keine Schlüsse, so zeigen sie doch, dass die Bodenbeschaffenheit nicht ohne allen Einfluss auf die Schwindsucht ist.

Das endemische Verhalten der Schwindsucht zu andern Krankheiten.

Lange Zeit war es eine weit verbreitete Ansicht, dass das Wechselfieber mit allen seinen Abstufungen die Lungenschwindsucht ausschliesse. Auch von neueren Schriftstellern wird dieselbe noch vertreten. Nova meint, dass die Schwindsucht in den Alpenländern sehr, in den Reisländern, wo Wechselfieber herrschen, nicht häufig sei.

Pollock, J. E., Consid. on the climata of Italy. Lond. Med. Gaz. 1850. Dec. p. 963 (C. JB. 1851. p. 122) äussert sich über die Gegenden Italiens: Alle dortigen Klimate, die den Phthisischen günstig sind, sind entschieden malariöse. Er sah in 7 Jahren kein Beispiel gleichzeitiger Phthisis und Intermittens. Auch Durand Fardel nennt Wechselfieber in Algier endemisch (C. JB. 1851. II. p. 126), wie auch Harpol, Maladies de l'Algérie (C. JB. 1853. p. 163), die kleine Zahl der dortigen Phthisiker von den Sumpffiebern verschont fand, und zur Unterstützung dieser Ansicht hinzufügt, dass die Schwindsucht im gebirgigen Theile des Landes häufiger sei. Nach Aitken (C. JB. 1858. II. p. 157) litten in der Krim von den brittischen Truppen in 7 Monaten in den Hospitälern von 41992 Kranken (excl. der Verwundeten)

an Fiebern . . . . 8959 (21,3%) und starben 1930,
an Lungenkrankheiten. 2997 (7,1%) und starben 313.

Dagegen sind Schwindsucht und Wechselfieber fast gleich häufig in den Krankenlisten, die Stievenart in seiner Topographie de Valenciennes (C. JB. 1848. II. p. 141) giebt. Nach R. B. Grantham ergaben die ambulanten Kranken des Kings college Hospital folgendes Resultat:

	fieberkrank	schwindsüchtig
von den im Freien Arbeitenden	1 : 97	1 : 513,
„ „ „ Zimmer „	1 : 100	1 : 481,
„ Schlachtern	1 : 17	1 : 566,
„ Hausirern	1 : 102	1 : 566,
„ Kutschern	1 : 45	1 : 563.

Lawson weist auf eine Menge Orte Ost- und Westindiens hin, wo beide Krankheiten zusammen herrschen, und Bufalini (C. JB. 1848. II. p. 364) protestirt ebenfalls gegen die Ausschliessung der einen durch die andere. A. Raffenel, Voyage dans l'Afrique occident, Par. 1846. (C. JB. 1847. II. p. 139) fand in Bakel am Ober-Senegal vom December bis Februar Wechselfieber und Phthisen, zugleich wie auch Ritchie (C. JB. 1852. p. 148) an der Westküste Afrikas ein Ausschliessen durch einander nicht fand. Auf den Sandwichsinseln giebt es nach Häle

(C. JB. 1854. II. p. 159) keine Malaria und er hält das Klima für Phthisiker sehr empfehlenswerth.

R. H. Schomburgk: The history of Barbados (C. JB. 1847. II. p. 146), äussert sich folgendermassen: Die quälenden Wechselfieber, die in den Küstengegenden Demeraras und einiger benachbarter Inseln herrschen, finden sich nicht unter den Einwohnern von Barbados. Die tuberculöse Lungensucht ist fast ganz unbekannt.

Nach R. A. H. Hunter, Annual report of the sick of the Troopsat St. Vincent (C. JB. 1849. p. 204), verursachten in St. Vincent in den Jahren 1826—1848 die grösste Sterblichkeit die Lungensucht, Dysenterie und Fieber. Die Sterblichkeit an Lungensucht ist 10:1000. Das intermittirende und remittirende Malariafieber ist weder häufig noch bösartig. Es erkranken jährlich 200 und sterben 47 daran von 1000 Mann.

Nach Dr. Lafargue (C. JB. 1852. p. 154) ist in Chili die Lungensucht seltner als in Frankreich, verläuft aber schneller. Intermittens ist dort selten und nie bösartig. Dagegen äussert sich Dr. Bernhard (C. JB. 1854. II. p. 153) über Nicaragua: Intermittens ist im Sumpfterrain längs der atlantischen Küste bis Cap Gracias a Dios endemisch. Hier artet sie häufig in die der *Febr. flava* und *Vomit. niger* verwandte Krankheiten aus. Das wirkliche gelbe Fieber kommt dort aber nicht vor. Lungentuberkel sind sehr wenig verbreitet und schnellen Verlaufs. In Nordamerika rühmt Dr. T. G. Hake, The Climates etc. (C. JB. 1853. II. p. 147), von den Prinz Edwards-Inseln: Das Fieber ist dort unbekannt. Wer mit Intermittens dort ankommt, verliert sie in wenig Tagen, oft selbst in 48 Stunden ohne Arznei: Lungenphthise ist selten und die Sterblichkeit jährlich kaum 1:50. Aehnlich ist das Klima von Cap Breton, nur nebliger.

Auch in der Gegend von Orenburg kommen nach Petrus M. F. de Maydell (C. JB. 1849. II. p. 187) beide Krankheiten zugleich häufig vor. Desgleichen kommen nach Jonin, Medicinisch-topographische Skizze des Wjätkakreises. Med. Ztg. Russlands, No. 45. (C. JB. 1849. p. 169), beide in diesem Kreise häufig vor. Auf den Farör aber, wo nach Panum die Phthisis selten ist, ist Intermittens eine ganz fremde Krankheit.

In Breslau dagegen sterben nach Dr. J. Grätzer (Beiträge zur Bevölkerungs- etc. Statistik Breslaus (C. JB. 1854. II. p. 140) die meisten Erwachsenen an Lungenschwindsucht, ½ (in Paris ½, München ¼, Berlin ½, Rom ½, Wien ⅓), an Lungenentzündung etc. Die häufigste Krankheit in Breslau ist die Intermittens, die auch ohne Ueberschwemmungen oft grosse Epidemien hat, zumal am rechten Oderufer.

Erwägen wir nun den Umstand, dass das Wechselfieber überhaupt die niedrig gelegenen, ebenen, sumpfigen Gegenden liebt, die Schwindsucht aber, wie oben gezeigt, mit der Erhebung des Bodens abnimmt, so fehlt es an hinlänglichen Gründen zu der Annahme, dass die eine dieser beiden Krankheiten durch das Vorkommen der anderen endemisch ausgeschlossen werde.

In den Abschnitte, der die Erhebungen des Erdbodens mit dem Vorkommen der Schwindsucht vergleicht, finden wir schon mehrere Beobachtungen, nach welchen die Häufigkeit entzündlicher Brustkrankheiten, Pneumonie, Pleuritis, Bronchitis, in den Regionen wächst, in welchen die der Phthisis abnimmt. A. Smith, Heymann, Lebert, Tschudi theilen solche Beobachtungen mit. Ausserdem ist überhaupt beobachtet worden, dass auf hochgelegenen Puukten die entzündlichen Lungeuleiden häufig vorkommen. A. v. Humboldt bemerkte, dass in Mexiko in einer Höhe von 2277 M. Katarrhe und Entzündungen der Brustorgane sehr häufig seien (C. JB. 1857. II. p. 97). Dr. Weddel (ibid.) sah in Paz (in Bolivien), 3730 M. hoch, häufig entzündliche Krankheiten der Respirationsorgane. D'Espine und der Prior des Hospizes auf dem St. Bernhard erzählen, dass die Mönche dort vorzüglich an entzündlichen Brustkrankheiten leiden, nach und nach asthmatisch werden und zur Ebene zurückkehren müssen. Ferner zeugen für die Häufigkeit entzündlicher Brustkrankheiten auf der Höhe Dr. Albert in Briançon (1306 M.) und Dr. Michon in Chamounix (1052 M.). Nach Piery sind auf der Höhe am häufigsten: Pneumonie, Pleuritis, Bronchitis. Nach Prof. Bertrand in Grenoble ist Pneumonie bei den Mönchen der grossen Karthause im Departement der Isère (1406 M. hoch) sehr häufig. Neue Ankömmlinge bekommen Katarrh, verlieren momentan die Stimme. In Briançon und den nahen hoch gelegenen Dörfern sterben die meisten Erwachsenen an Pneumonie. In Chamounix bildet sie (nach Michon) ¼ aller Erkrankungen.

Wenn auch die eben angeführten Autoritäten nur die Häufigkeit entzündlicher Brustkrankheiten auf der Höhe darthun, ohne der Phthisis zu gedenken, so fehlt es doch, ausser den schon oben genannten, nicht an solchen, die auch das Vorkommen dieser Krankheit berücksichtigen. So fand Newton die Phthisis in Mexiko selten in der Höhe von 7000', Bronchitis aber häufig. Verillot berichtet über Constantinopel, dass dort die Phthisis selten, aber Bronchitis und im Januar und Februar Pneumonie häufig sei. Die Gaz. medic. de l'Algérie 1852 berichtet: So selten die Phthisis, so häufig sind andere Lungenkrankheiten. Es starben an solchen:

1286 von 9262 Todesfällen, überhaupt also 1 von 7 und
3825 von 57223 Todesfällen, überhaupt also 1 von 15,1 (6,6%).

Unter 1852 Personen, die an Brustkrankheiten behandelten waren, 613 Phthis., 431 Pneum., 396 Bronchit., 144 Pleurit., 55 Pleur. pneum.

Unter 3030 an Respirationskrankheiten Behandelten waren:
72 Phthis., 61 Pneum., 1987 Bronchit., 359 Pleurit.

Mahlmann berichtet aus Algerien, dass dort starben:

	Anno 1845	1852	1853	1854	1856 erste Hälfte
an Pneumonie . .	254	178	256	287	157
an Phthisis . . .	161	130	136	120	87.

In den Jahren 1839, 41, 42 und 45 starben zusammen dort 3398 Muhamedaner;

davon starben an Pneumonie . 149 = 4,4%)
" " " Bronchitis . 146 = 4,3%) Summa 8,7%.
" " " Phthisis. . 129 = 3,8%.

Häspel (C. JB. 1853. II. p. 163) sah dort nie Tuberculose nach Pneumonie entstehen. Das bayrische Intelligenzblatt giebt unter den 1854/55 in München Gestorbenen an Tuberculose 517, an Brust- und Unterleibsentzündungen 126 an.

Nach Panum l. c. ist auf den Farör die chronische Bronchitis die häufigste Krankheit. (Dass Phthise dort selten sei, haben wir oben gesehen.) In Malaga, wo nach Dr. Vincente Martinez y Montes (C. JB. 1853. II. p. 156) Anno 1851 unter 4570 Kranken nur 65 Phthisiker waren, sind Pneumonie und Pleuresie häufig, und noch 5—6 Mal häufiger Bronchitis.

Meyer-Ahrens (C. JB. 1858. II. p. 99) berichtet, dass im hohen Norden Intermittens und Lungentuberculose selten, Pneumonie und Pleuritis sehr häufig sind.

Aber auch umgekehrt, sah Gordon (l. c.) in Bengalen entzündliche Lungenkrankheiten selten, Phthise häufig. Scherzer (l. c.) in der Capstadt und Schwarz (l. c.) sagt über Rio de Janeiro, dass ebenfalls Pneumonien seltner wie bei uns seien, Tuberenlose aber furchtbar zunehme.

Wenn nun auch Helfft in Montpellier, Praslow in St. Francesco, auch Scherzer in Guadenthal beide Krankheiten in gleicher Weise vorkommen sahen, so wird man versucht, diese Gemeinschaft beider für die Ausnahme zu halten, denn aus den oben zusammengestellten Thatsachen geht mit Entschiedenheit die Regel hervor: Die Lungenschwindsucht und die entzündlichen Krankheiten der Lunge (Pneumonie, Bronchitis, Pleuritis) schliessen einander endemisch aus.

Ueber die Radesyge bemerkt Kierulf (C. JB. 1852. II. p. 141), dass sie die Lungeuschwindsucht im einzelnen Krankheitsfalle (nicht endemisch) ausschliesse.

Was nun schliesslich die praktische Frage betrifft, in welchen Gegenden der Erde die Phthisiker die günstigsten Aussichten in Betreff ihrer Lebensdauer haben? und welche der Arzt dieselben zur Besserung ihres Zustandes, event. Sistirung des Krankheitsprocesses zu verweisen habe? so spricht sich Pinkerton, On Phthisis and climate (Edinb. med. Journ. Dec. 1857. C. JB. 1858. III. p. 295) dahin aus. Klima mit ausgebildeter Phthisis soll man nicht wegschicken, sondern nur beginnende Tuberculose nach Madeira und den Küsten des Mittelländischen Meeres, je nach Constitution und Temperament; seltwache leucophlegmatische nach trockner Luft, Malaga, Aegypten, Algier, Nizza, St. Maura und wenn sie die Hitze nicht vertragen können, nach Canada; reizbare, sanguinische nach Madeira, Corfu, Rom, Pau im Südwesten Frankreichs, auch nach einigen Gegenden der Vereinigten Staaten, St. Helena, Neu-Seeland, Australien; Damen und zarte Naturen nach dem Mittelmeer und Madeira; Leute, die ein thätiges Leben lieben, nach Canada, Indien, Australien. Das Cap, Neu-Seeland, einige Theile Australiens und Perus können als Präservative empfohlen werden.

Die Frage, ob die Bewohner der Städte oder des platten Landes mehr durch die Schwindsucht fortgerafft würden, hat Marc d'Espine, Essai analytique et critique de statistique mortuaire comparée etc. (C. JB. 1858. II. p. 153) zu Gunsten des letzteren entschieden. Er nennt unter den Krankheiten, welche die Bevölkerung der Städte am meisten tödten: Apoplexie, Hirnentzündung, Scrophelu, Tuberkel, Krebs, Wochenbett. Die Landbewohner sterben mehr an Entzündungen der Brust und Unterleibsorgane, acuten und chronischen, und an Dysenterie.

Diesem entspricht auch eine Beobachtung Beringuer's über den Canton Rabastens (von 9422 Einwohnern davon hat die Stadt 3506 Einwohner, das Land 5916 Ew.). Es starben 1839—1843 überhaupt:

Im Canton .	1013,	davon an Phthisis	47 (1 von	21,5).
In der Stadt. .	421,	" " "	30 (1 "	14,0).
Auf dem Lande .	592,	" " "	17 (1 "	34,8).

Eine Ausnahme scheint England zu machen. Vergleicht man nämlich die letzte Columne der beiden Tabb. XX. und XXI., so findet man

die relative Sterblichkeit durch Schwindsucht in England und Wales grösser als in London.

Nach Kierulf, l. c., ergreift die Scrophulosis in Schweden oft die Lungen der Städter, selten der Landleute.

Tab. XX. In England und Wales sterben: (A. r.)

Im Jahre	an Phthisis pulm.	1 auf Todte überhaupt (cf. Tab. I.)	
1838	59025	5,6	
1839	59559	5,7	
1840	59923	6,0	
1841	59592	5,7	
1842	59291	5,8	
1847	53317	7,8	(Mortalität: 420977)
1848	51662	7,7	
Medium	—	6,32	

Tab. XXI. In London sterben: (A. r.)

Im Jahre	An Phthis. pulm.	1 auf Todesfälle überhaupt (cf. Tab. II.)	Im Jahre	An Phthis. pulm.	1 auf Todesfälle überhaupt (cf. Tab. II.)
1839	7104	6,8	1845	6731	7,2
1840	7236	6,3	1846	6890	7,1
1841	7826	7,4	1847	7010	8,6
1842	7145	6,3	1848	6563	8,8
1843	7104	6,8	Medium	—	7,18
1844	7099	7,0			

(Fortsetzung folgt.)

Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's.

Von

H. Mehlmann.

(Fortsetzung aus No. 3.)

Neuerdings veröffentlichtes, resp. uns zugänglich gewordenes Material [1]) über die Vertheilung nach Civilstand und Altersklassen setzen uns in den Stand, zu den über Beides im Früheren (S. 39 u. 40) gegebenen Uebersichten die nachstehenden, zum Theil sehr merkwürdigen Angaben als *Ergänzung*, resp. Berichtigung, zunächst hier einzuschalten.

a) Ueber den Civilstand.

		In der Ehe Lebende	1 Verheir. auf Einw.	Verwittwet	Ueberhaupt eheles
Irland	1851	26,0	3,85	6,9	74,0
Schottland . . .	"	28,8	3,47	6,0	71,2
Island [2])	1855	28,8	3,47	5,9	71,2
Holland	1849	30,5	3,28	6,3	69,5
Norwegen . . .	1855	32,2	3,11	5,3	67,8
Dänische Hzgthr. .	1855	32,2	3,11	6,0	67,8
Hannover	1855	32,8	3,05	—	67,2
Preussen (1855 32,9)	1858	33,2	3,01	—	66,8
England-Wales . .	1851	33,3	3,00	5,7	66,7
Toscana	1852	34,0	2,94	5,7	66,0
Dänemark (für sich)	1855	34,15	2,90	6,8	65,85
Sachsen	1858	34,7	2,89	5,4	65,3
Kirchenstaat . . .	1853	35,1	2,85	6,2	64,9
Oesterreichischer Staat	1857	35,4	2,82	5,9	64,6

Wonach die einzelnen Länder sich nun also aneinanderreihen: 1. Irland *26,0*; 2. Schottland; 3. Island; 4. Belgien; 5. Holland; 6. Schweiz; 7. Oldenburg; 8. Württemberg; 9. Norwegen; 10. Dänische Herzogthümer; 11. Schweden; 12. Hannover; 13. Preussen; 14. England; 15. Neapel; 16. Toscana; 17. Deutsch-Oesterreich; 18. Dänemark; 19. Sardinien; 20. Sachsen; 21. Kirchenstaat; 22. Oesterreichischer Staat; 23. Frankreich *39,0*.

b) Ueber die Altersklassen.

	Norwegen 1855	Holland 1848	Oesterr. Staat [3]) 1857
von 0—15 Jahr	34,9 pC.	34,7 pC.	34,2 pC.
vom 16.—60. "	56,1 "	58,3 "	60,5 "
über 60 "	9,0 "	7,0 "	5,3 "

so dass die Reihenfolge der Länder, der mittleren Altersklasse nach, wird: 1. England (oder vielmehr Grossbritannien) *54,7*; 2. Norwegen; 3. Dänemark; 4. Preussen; 5. Holland; 6. Sardinien; 7. Hannover; 8. Schweden; 9. Belgien; 10. Sachsen; 11. Oesterreich; 12. Frankreich *62,6*.

Aus den Angaben ad a., verglichen mit den betreffenden auf S. 40, ersehen wir zunächst, dass in neuester Zeit im Stande der Verheirathten eine *Erhöhung* eingetreten ist: bei Norwegen (vgl. S. 40, Anm. [5])) von 1845—55 um 0,8, bei Hannover von $18^{55}/_{43}$—55 um 0,8, bei Dänemark von 1850—55 um 0,5, bei Sachsen von 1849—58 um 0,7; dagegen hat beim Preussischen Staat von 1852—58, nach einer *Verminderung* um 0,3 pC. bis 1855, die Wiederherstellung der 1852er Proportion, und beim Oesterreichischen sogar (wofern die Angaben für 1850 richtig waren!) von 1850—57 eine *Verminderung* um *3,6 pC.* stattgefunden.

Im Uebrigen bleibt das oben Ausgesprochene in voller Integrität bestehen, und wird beziehungsweise noch durch schlagendere Beispiele belegt: 1) eine sehr starke *Volksvermehrung* bei sehr zahlreichen stehenden Ehen (Sachsen), ebensowohl als bei wenigen (Irland, Schottland), aber bei zahlreichen Ehen auch öfters geringe Vermehrung (ausser Frankreich auch der Kirchenstaat, Toscana, Neapel); und 2) eine hohe *Sexualproportion* in der Regel bei geringer Ehenzahl (Island, Schottland, Irland).

Während die Zahl der im Ehestande Lebenden in jenen 23 Staaten sich von 26,0 bis zu 39,0 pC. bewegt, die Extreme also genau wie *2 : 3* sich verhalten, differirt die Proportion der im *Wittwerstande* Lebenden, soweit die Angaben vorhanden sind, vom Geschlechte allerdings abgesehen, von 5,2 (in Württemberg 1846 und in Preussen 1816) bis zu 7,05 (in Frankreich 1851), zu 9,8 pC. (in Neapel 1832), — Letzteres dahingestellt sein lassend [4]) also wie $5{,}2 : 7{,}05 = 2 : 2{,}71$, d. i. viel weniger, als die Zahl der ehelich Lebenden: ein Resultat, das um so mehr überraschen muss, da ihre Zahl doch überall eine viel kleinere, durchschnittlich überall nur = $^1/_3$—$^1/_4$ von jener, ist. In Württemberg befindet sich demnach der 19te Mensch und der 13te Erwachsene, in Frankreich dagegen der 14te resp. der 10te im Wittwerstande. — Ein Zweites, was zugleich überraschend, und für Volkssitte etc. bezeichnend ist, bietet sich uns dar, wenn wir die Zahl der Verwittweten von No. 1.—23. verfolgen. Man sollte meinen, dass sie mit der Zahl der im Ehestande Lebenden steigen, also in Irland, Schottland etc. am kleinsten, in Frankreich, Oesterreich etc. am grössten sein müsste, indem dort, wo viel Ehen bestehen, auch viele durch den Tod aufgelöst werden müssen. Das trifft aber keineswegs zu, nur bei Frankreich; dagegen hat Schottland ebensoviel, ja Irland noch weit mehr Verwittwete, als Oesterreich. Durch eine *hohe* Zahl derselben zeichnen sich, nächst Frankreich und Irland, noch Dänemark (6,8 pC.), Sardinien und Hzth. Oldenburg (6,6 pC.) und Siebenbürgen (6,5 pC.) aus; durch eine *niedrige* Zahl, nächst Württemberg: Norwegen (5,3; 1845 sogar nur 5,0 pC.), Sachsen (5,4 pC.), Belgien (5,6 pC.), England und Toscana (5,7 pC.). *Schweden* steht in dieser Beziehung den erstgenannten Ländern sehr nahe, also ziemlich ungünstig, denn der Wittwerstand dürfte in vielen Rücksichten, vor Allem in Betreff der Kindererziehung und -Pflege, nicht als ein erspriesslicher anzusehen sein, zumal *überall* $^3/_4$—$^4/_5$ desselben aus Wittwen bestehen. Es sind dort 6,3 pC. Verwittwete: 3,6 pC. vom männlichen Geschlecht und 8,9 pC. vom weiblichen, so dass auf 10 Wittwer 24,7 Wittwen kommen. Schweden hat also in dieser traurigen Beziehung diesseits Proportion wie Holland und die Schweiz, und

[1]) Namentlich der so eben erschienene III. (und letzte) Theil von *Statistisk Central-Byrås underdåniga Berättelse för åren 1851 med 1855. Stockholm 1860*, den wir der gütigen Mittheilung des Directors dieses Büreaus, Ober-Med.-Rath Berg verdanken.

[2]) Wenn wir die Insel *Island*, ihrer geringen Bevölkerung ungeachtet (1850 mit 59157 Einwohnern), hier und sonst öfters vergleichend erwähnen, so wird dies seine Rechtfertigung in der geo- und ethnographischen Eigenthümlichkeit derselben finden, zumal die Betrachtung Schwedens und demnächst der skandinavischen Länder überhaupt uns vorzugsweise hier beschäftigt. Die jährliche Volkszunahme dieser Insel war in 1703—1804 = minus 0,06 pC., in 1804 bis 1840 (vgl. unsern Aufsatz über die Populationsverhältnisse der Dänischen Monarchie im Jahrg. 1858 dieser Zeitschrift, S. 39—44) = + 0,49, 1840—50 = + 0,35 pC. Die Sexualproportion unter den Lebenden ist die grösste in irgend einem Lande Europa's, im J. 1840 = *1120*, in Folge der viel grösseren Lebensdauer bei den Frauen; denn unter den Neugeborenen ist sie ganz normal, in 1835—44 = 1060. Ohne die häufigen Epidemien und Nothjahre und die zahlreichen Unglücksfälle (die eben so viele Männer hinwegnahmen) würde die Bevölkerung einen viel stärkeren Aufschwung nehmen, und der in den stammverwandten nordischen Ländern Europa's hierin sicher nicht nachstehen.

[3]) In *Preussen* nach der letzten Zählung 1858:

36,7, 57,3 und 5,8 pC.,

also gegen die Zählung von 1852 im mittleren Alter um 0,8 pC. vermehrt, auf Kosten ebenso sehr der Greise, als der Kinder.

[4]) Obgleich allerdings das, ein Jahr zuvor (1854) veranstaltete Zählung dasselbe Resultat ergeben hat. Die Zahl der Kinder unter 15 Jahren betrug 1832 gegen 34 pC., die Zahl der Erwachsenen war also eine normale, ähnlich der in Schweden, Hannover etc., und hierdurch der erstaunlich hohe Betrag der Verwittweten (fast = $^1/_{10}$ der Gesammtheit!) nicht zu erklären, ebenso wenig durch die Sexualproportion, die in Neapel eine ganz normale ist, im J. 1840 = 1032 (vgl. S. 34), und mit deren ziemlich grossen Niedrigkeit es auch in Uebereinstimmung steht, dass die Zahl der Wittwer verhältnissmässig *so hoch* ist, wie nirgends sonst, nämlich = $^1/_{11}$ von sämmtlichen Verwittweten, so dass auf 7 Wittwen schon 1 Wittwer kommen.

übertrifft wesentlich Schottland und Irland, namentlich aber Norwegen: Länder, denen es doch sonst, auch in bevölkerungsstatistischer Beziehung, vielfach so nahe steht. Einen erheblichen Antheil hieran mag die Stärke der mittleren Altersklasse haben, die in Schweden um 2—3 pC. höher besetzt ist, als in jenen Ländern; der Hauptgrund ist aber sicher die so bedeutend längere Lebensdauer der Frauen. Wenn dort schon im 16.—18. (1830 und 40 sogar schon im 11.—15.) Lebensjahre ein Ueberschuss des weiblichen Geschlechts vorhanden ist, der im 40. bis 50. Lebensjahre 10, im 50.—60. 18, und über 60 Jahr 41 pC. beträgt (vgl. S. 38); wenn ferner vom männlichen Geschlecht schon mit 35,1, vom weiblichen erst mit 51,4 Jahren die Hälfte hinweggestorben ist, und wenn bei jenem die mittlere Lebensdauer 35,2, bei diesem aber 43,4 Jahre beträgt, so kann es nicht fehlen, dass eine grosse Menge von Frauen ihre Gatten überleben und schwerer, als in andern Ländern, zu einer wiederholten Ehe gelangen.

Gehen wir über zu einer Vergleichung der Alterszklassen, so stellt sich nach den oben mitgetheilten Daten Folgendes heraus. Die stärkste Veränderung zeigt *Schweden:* die Zahl der Kinder bis zum 15. Jahre einschliesslich hatte sich dort in der Zeit von 1825—55 um 1,2 pC. vermindert, d. h. es waren im J. 1855 verhältnissmässig etwa 40000 Kinder weniger vorhanden, und um ebenso viel war die Zahl derer, die im heirathsfähigen Alter standen, grösser, als 30 Jahr zuvor. — Wie sich aber schon a priori voraussetzen lässt, sind dergleichen Aenderungen immer nur *Oscillationen*, und höchstens nur ein oder ein paar Jahrzehnte hindurch *anhaltend* nach Einer Seite gerichtet, was auch die wenig bedeutende Differenz bei England im Zeitraum von 30 Jahren und die ganz geringe bei Preussen im Zeitraum von 36 Jahren bestätigt, und was andererseits in den sehr grossen Unterschieden zwischen den einzelnen Ländern angedeutet liegt. So war auch in *Norwegen* die von 1835—45 um 3,4 pC. in die Höhe gegangene Proportion der 20—30jährigen (vgl. S. 40, Anm. [3]) im J. 1855 bereits wieder um 0,6 pC. gefallen. Ebenso in *Sachsen*, wo man im J. 1834 32,9, 1840 nur 31,8, und 1849 nur noch 31,5 pC. Kinder unter 14 Jahren zählte, war deren Zahl 1858 bereits wieder auf 32,2 pC. gestiegen: ein Herabgehen in 15 Jahren um 1,4 pC., und wieder ein Steigen in 9 Jahren um 0,7 pC. — In grösseren Staaten, mit einer zahlreicheren Bevölkerung, sind die Schwankungen natürlicher Weise weniger stark. Dem Kindesalter von 0—14 Jahren gehörten z. B. in Preussen im J. 1817 35,0, 1831 36,6, 1837 34,9, 1843 *34,8*, 1849 34,9, 1855 34,7, 1858 34,6 pC. der Gesammtbevölkerung an. Dies würde aber in Zeit von 41, oder in der That sogar von 12 Jahren ein Abweichen um 36,6 ÷ 34,5 = *2,1* pC. ergeben; doch erklärt sich dies nicht allein durch die abnorm hohe Production in den Jahren 1817—31, sondern vielleicht theilweise auch durch die Mangelhaftigkeit der vor dem J. 1840 stattgefundenen Zählungen (vgl. S. 13, Anm. [4]), welche mehr Erwachsene als Kinder übergangen, daher die Zahl der Letzteren etwas zu hoch ergeben haben mögen.

Von Frankreich abgesehen, — für welches die Daten auf einem sehr künstlichen Calcül beruhen und für alle drei Altersklassen wahrscheinlich unrichtig sind, — zeigen unter den einzelnen Ländern in *der Gegenwart* die grössten Differenzen das Kindes- und das Greisenalter, jenes von 32,3 bis zu 38,0 pC., = 100 : 118, dieses sogar von 5,9 bis zu 8,9 pC., = 100 : 151, dagegen das mittlere Alter, vom 16. bis 60. Lebensjahre, nur von 54,7 bis zu 59,4 pC., = 100 : 108,6. Daraus geht hervor, dass eine gewisse Compensation zwischen den beiden äussersten Altersstufen stattfindet: der grösseren Zahl von Kindern steht, wie die Tafel S. 40 auch zeigt, überall — namentlich in Preussen — eine kleinere Zahl von Greisen gegenüber, und umgekehrt. Dies hat in den verschiedenen Ländern eine solche Gleichförmigkeit in dem dazwischen liegenden, wichtigsten Alter, das die Blüthe und Kraft der Nation repräsentirt, zur Folge, dass hier die Extreme — England und Sachsen (Oesterreich) — nur wie 54,7 : 59,4 (60,5) = 12 : 13 (13¼) sich verhalten, und dass die übrigen 9 Staaten sogar nur von 56,1 bis zu 58,8 pC. differiren, drei sogar — Hannover, Schweden und Belgien — auf das merkwürdigste, bis auf 0,1 pC. genau übereinstimmen. Grössere Differenzen dürften sich nur gegen die *Vorzeit*, im XVIII. und zu Anfange des XIX. Jahrhunderts, herausstellen, wenn für jene Zeit die betreffenden Daten vorhanden wären. Es ist mit Sicherheit nämlich anzunehmen, dass die damals bedeutend grössere Sterblichkeit der Kinder in den ersten Lebensjahren deren Proportion zur Gesammtbevölkerung erheblich vermindert hat, wodurch die des männlichen und des Greisenalters erhöht werden musste. In Schweden scheint diese Einwirkung hinsichtlich des männlichen Alters noch bis in die 20er Jahre hineingereicht zu haben, indem dasselbe in 1825 noch 1,7 pC. mehr Personen zählte, als 1855.

Nach dem gegenwärtigen Betrage jener mittleren Altersklasse geordnet, die für das Leben in der Ehe fast ausschliesslich nur in Betracht kommen kann, da über 60 Jahr hinaus der Tod die Ehen meist schon wieder aufgelöst hat und Greise selten wieder heirathen, tritt Schweden in die 8. Stelle unter den genannten 12 Staaten, während es nach der Zahl der Verheiratheten nur in der 4. Stelle unter denselben Staaten (s. u.) erscheint; in der That, die Zahl der Verheiratheten ist dort, wenn man die Altersstufe in Betracht zieht, sogar noch geringer, wie sie im Verhältniss zur Gesammtbevölkerung erscheint. Dies tritt am deutlichsten hervor, wenn man berechnet, wieviel Procent der im 16.—60. Lebensjahre stehenden Bewohner gegenwärtig verheirathet sind:

	1. Belgien	2. Holland	3. Schweden	4. Hannover	5. Norwegen	6. Preussen	7. Dänemark[5])	8. Sachsen	9. Oesterreich	10. Sardinien	11. Grossbritannien	12. Frankreich
	pC.	pC.	pC	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.
überhaupt . .	30,5	30,5	32,5	32,8	32,2	33,2	34,15	34,7	35,4	34,5	32,7	39,0
von d. 15–60J. alten Bevölk.	51,9	52,3	55,3	55,8	57,4	57,7	58,3	58,4	58,5	59,2	59,6	62,3

Dass Nachbarländer, wie Hannover und Preussen, Schweden und Dänemark, oder vollends Belgien und Frankreich, — oder dass statistisch einander vielfach so nahestehende, wie Belgien (auch Sachsen) und England, hier so weit auseinandergerückt erscheinen, deutet auf die tiefstliegenden socialen Verschiedenheiten. Das Wohlstands-Moment mag hierbei eine wichtige Rolle spielen; ob es aber die Hauptrolle spielt, mit andern Worten: ob die verhältnissmässig so hohe Zahl der Verheiratheten in *Frankreich*, *England* etc., und die so geringe in *Belgien*, Holland und Schweden, in der That hauptsächlich, dort durch den grösseren, hier durch den geringeren Wohlstand hervorgerufen ist, erscheint sehr fraglich. Man sollte z. B. voraussetzen, dass in diesem Falle auch die *Volkszunahme* mit der Zahl der Verheiratheten parallel gehen würde; dies ist aber, wie wir bereits oben (S. 40) ausgesprochen haben, keineswegs der Fall; denn (nach S. 14) ist die jährliche Zunahme in den letzten Decennien gewesen in:

1. Frankreich	2. Hannover	3. Sardinien	4. Belgien	5. Oesterreich	6. Holland	7. Schweden	8. Preussen	9. Dänemark	10. Norwegen	11. Sachsen	12. Grossbritannien
pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.
0,40	0,42	0,57	0,74	0,74	0,79	0,92	0,96	1,01	1,16	1,19	1,22

(ausserdem in Bayern 0,38, in Württemberg 0,56 pC.)

Ein solcher Parallelismus findet hiernach zwar bei vielen Ländern statt, am deutlichsten ausgesprochen bei Bayern, Württemberg und Hannover, also drei *deutschen* Ländern, — und in entgegengesetzter Richtung bei Sachsen und Galizien (auch Böhmen etc.; — die *mittlere Altersklasse* nur in Betracht gezogen, auch bei England, Dänemark, Sachsen und Preussen); aber es haben andererseits auch im Verhältniss zu den Erwachsenen (wie zur Gesammtbevölkerung):

1) viel stehende Ehen und doch geringe Vermehrung: *Frankreich* und Sardinien; dagegen
2) wenig stehende Ehen und doch ansehnliche Vermehrung: *Schweden*, Belgien und Holland.

Die letztgenannten Länder haben hiernach — nur die am Leben erhaltenen Kinder berücksichtigt, da nur diese eine dauernde Volkszunahme erzeugen können — die fruchtbarsten, Frankreich und Sardinien dagegen die unfruchtbarsten Ehen; ein Resultat, das auch bestehen bleibt, wenn man die Zahl der unehelichen Kinder ausscheidet, wie weiter unten sich herausstellen wird.

Ebenso kann man u. a. auch die numerische Stärke des *Greisenalters* — dessen Anfang in's 61. Lebensjahr gesetzt — als Massstab für das allseitige Wohlbefinden eines Volkes betrachten, was mindestens ebenso viel für sich haben dürfte, als die Aufstellung der Volkszunahme für diesen Zweck. Die schnellere Volkszunahme beruht nämlich naturgemäss zunächst auf der grösseren Fruchtbarkeit der Bevölkerung, woraus fast immer ein grösserer Antheil derselben an Kindern hervorgeht (vgl. S. 40 u. 52, *England*, Preussen, Norwegen, — andererseits *Frankreich* und Belgien), also an zehrendem Capital, während die Uebersechszigjährigen mehr oder weniger noch zu dem grossen, werbenden Capital der Erwachsenen gehören, einmal bei einem an Mässigkeit gewöhnten, kräftigen Menschenschlage, wie der schwedische, der weniger durch Stubenluft, Fabrikarbeit und grossstädtische Sitten geschwächt und depravirt ist; überall aber ist der Beistand und Rath der »Alten« und »Aeltesten,« die Viel im Leben gesehen und erfahren und die Jahre der Leidenschaft hinter sich haben, dem jüngeren Geschlecht

[5]) Wo die Zahl der 15—60jährigen, 1850 nur = 57,0 pC., 1855 bis auf 58,6 pC. gestiegen war, und zwar lediglich durch Verminderung des Nachwuchses, der Kinder, um 1,6 pC.

Digitized by Google

oft nützlicher, als dessen physische Kraft. Wenn auch „der Güter höchstes nicht," so ist das Leben doch immerhin ein grosses Gut, und die Verbindung der beiden, an das vierte Gebot geknüpften Verheissungen: „auf dass dir's wohlgehe *und du lange lebest* auf Erden" hat eine tiefe Bedeutung, und wird sie jederzeit und überall behalten, auch bei den am weitesten vorgeschrittenen Culturvölkern. Gerade mit der fortschreitenden Cultur eines Volkes nimmt dessen Lebensdauer, im Grossen und Ganzen betrachtet, zu, im Gegensatz zu den wilden und halbwilden Volksstämmen, die sich vielmehr meist durch Missachtung des Alters — wie des weiblichen Geschlechts, also überhaupt der Schwächeren — von den gesitteten unterscheiden, und bei denen Greise auch im Ganzen sehr selten sind, nicht allein wegen Mangels an Fürsorge für sie, sondern hie und da sogar durch Tödtung derselben. Was dem christlich civilisirten Menschen ein Segen ist, ein Gegenstand der Freude und des Dankes: viel Kinder und ein hohes Alter, ist dem rohen Naturmenschen oft eine Last, ein Greuel. — Wenn wir nun die numerische Stärke dieser Altersklasse als ein solches Kriterium von Gesittung und Wohlstand betrachten wollen, so treten jene zwölf Staaten in folgende, durchaus veränderte Reihe:

1. Oesterreich	2. Preussen	3. Hannover	4. Holland	5. Sachsen	6. England	7. Sardinien	8. Schweden	9. Dänemark	10. Belgien	11. Norwegen	12. Frankreich
pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.	pC.
5,3	5,9	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	8,0	8,1	8,9	9,0	10,1

ausserdem Irland 4,3, Schottland 7,2, Russland über 12 pC.,

bei einer jährlichen Volksvermehrung um

(1821—41) 0,92, 0,99, 1,1—1,2 pC.

Daraus ergiebt sich im Allgemeinen die Regel: dass da, wo die stärkste Volksvermehrung stattfindet (z. B. in *England*, Sachsen, Preussen), die wenigsten Greise vorhanden sind (in England und Preussen dagegen die meisten Kinder! —), während nach der andern Seite hin: schwache Vermehrung bei zahlreichen Greisen, nur ein Land: *Frankreich*, als Beispiel dienen kann, welches bei weitem die meisten Greise und die wenigsten Kinder (nur $^5/_4$ an viel als England und Preussen! —) enthält (?). Als Ausnahme von dieser Regel mecht sich unter jenen zwölf Ländern nur *Belgien* bemerkbar: es hat eine sehr hohe Zahl im Greisenalter stehender Bewohner ($1^1/_4$mal so viel als Preussen!) und dennoch eine nicht geringe Volkszunahme (= $^3/_4$ von der Preussens); nächstdem die Brudorländer *Schweden* und *Dänemark*, wie auch *Norwegen*, die auch hier wieder ihre nahe Verwandtschaft nicht verläugnen: alle drei haben eine hohe Zahl von Greisen ($^1/_8$ mehr, als Preussen), und dennoch eine sehr ansehnliche (der preussischen etwa gleichstehende) Volkszunahme. Natürlicher Weise ist dort auch eine ansehnliche Zahl von Kindern vorhanden, die in grösserem Maasse nur von der sehr hohen Kinderzahl Englands und Preussens noch übertroffen wird. — Zu dem Civilstande aber steht die Zahl der vorhandenen Greise ebenso wenig in unmittelberem Rapport, wie (nach Obigem) die Volkszunahme. Hier, wie dort, kommen eclatante Ausnahmen vor; wenn man jedoch die mittlere Durchschnittszahl der Greise etwas niedrig, auf 7,0 pC., und die der Verheiratheten auf 32,5 pC. ansetzt, so findet sich allerdings, dass letztere — zumal bei Frankreich und Dänemark — bei zahlreichen Greisen höher ist, als jener Durchschnitt (Ausnahme: Belgien), bei einer geringen Zahl von Greisen niedriger (Ausnahme: Preussen). Es scheint also in der That, als ob die Erreichung eines höheren Alters (und zwar noch mehr, als die gesteigerte Volksvermehrung) im Allgemeinen das eheliche Leben begünstigt, oder, um es wohl richtiger auszudrücken: das eheliche Leben begünstigt die Erreichung eines höheren Alters [1]), ist resp. — sei es direct, sei es durch einen (physischen und moralischen) Causalnexus — damit verbunden [2]).

Von dem bedeutendsten Einfluss auf die Zahl der vorhandenen Ehen ist aber sicher die Lebensweise einer Bevölkerung, das Gewerbe, dem sie vorzugsweise obliegt. Unter sonst gleichen Umständen wird, wie dies schon eine Vergleichung von Stadt und Land bestätigt, die *Agricultur*-Bevölkerung in der Regel mehr Ehen haben, als die *industrielle*. Im Königreich Sachsen z. B. machten die Verheiratheten im J. 1849 auf dem Lande 34,9, in den Städten nur 32,5 (1858: 35,5 resp. 33,1) pC. der Bevölkerung aus [1]). Ebenso haben im Preussischen Staate die östlichen, mehr der physischen Cultur zugewendeten Provinzen, von jeher mehr Ehen gehabt, als die westlichen; *Extreme* in 1852: Prov. Preussen 177, die Rheinprovinz nur 155 auf 1000 Einw.; dagegen 1843: Prov. Schlesien 175, Rheinprovinz 157 auf 1000 Einw. Dass dieser Unterschied in der That in dem zwischen der Stadt- und Landbevölkerung begründet ist, beweisen auch die neuesten Daten: im J. 1855, wo der Staat *32*,85 pC. Verheirathete enthielt, lebten auf dem Lande 33,8, in den Städten nur 30,6 pC. in der Ehe, also kamen auf 1000 Einw. resp. *164*, 169 und 153 Ehen.

Hierdurch lässt sich zum Theil auch die höchst auffallende Verschiedenheit im Civilstande der belgischen und der französischen Bevölkerung erklären, die doch in Sitten und Abstammung einander vielfach so nahe stehen: auf 100 Verheirathete in Frankreich kommen in Belgien nicht mehr als 78! Dort kommen auf je 10 Verheirathete 15—16, hier 23 Unverheiratheto! — Dass aber dennoch die *Nationalität*, deren Bedeutung für die Populetionsbewegung wir schon mehrfach hervorgehoben haben, auch in Bezug auf den Civilstand eine wichtige und die Erwerbsweise noch überragende Rolle spielt, dafür liefert gerade *Belgien* einen schlagenden Beweis. Während das ganze Land 1846 nur 30,5 pC. Verheirathete zählte, hatten die vier wallonischen, an *Frankreich* grenzenden Provinzen 32,3, die vier vlämischen, an Holland grenzenden nur 29,0, und die Centralprovinz, Brabant, mit $^2/_3$ vlämischer, $^1/_3$ wallonischer Bevölkerung, 31,5 pC. Verheirathete. Dies verdient um so mehr hervorgehoben zu werden, da gerade die vlämischen Provinzen die mehr dem Ackerbau nhliegenden sind: dort machen die beim Ackerbau Beschäftigten (vom 12. Lebensjahre ab gerechnet) 26, in Brabant sogar 27, in den wallonischen Provinzen aber nur 23 pC. der Gesammtheit aus. Hiermit stimmt überein, dass in Belgien überhaupt mehr städtische Bewohner als ländliche in der Ehe leben: dort 30,6, hier nur 30,4 pC., von dem männlichen Geschlecht sogar in den Städten *31,8*, auf dem Lande 30,2 pC. Es scheint hier also, und überhaupt bei den *Romanen*, — wie auch weiter unten die betreffenden Hauptstädte darthun, — das gerade entgegengesetzte Verhältniss stattzufinden, wie hei den *germanischen* Völkern, zumal bei den *skandinavischen*, die ohne dies Zurückstehen des Civilstandes in den Städten hinter dem auf dem Lande einen viel höheren Rang in unserer, S. 39—40 gegebenen Civilstandsliste einnehmen würden. Dies gilt vor Allem von *Schweden* und Dänemark, wo im J. 1855 in den Städten nur *25,3* und resp. 30,0 pC., auf dem Lande aber *33,4* und *35,3* pC. der Bevölkerung in der Ehe lebten. Eine ähnliche Differenz, von 2—3 pC., zeigt sich bei Norwegen, den Dänischen Herzogthümern, Hannover, Oldenburg, und wie vorerwähnt bei Sachsen und Preussen. In Holland dagegen ist das Verhältniss schon ein umgekehrtes: in den Städten sind 30,9, auf dem Lande nur 30,4 pC. verheirathet. — Es scheint also, als ob der Civilstand nur bei den skandinavischen und den norddeutschen Stämmen in jener, dem sittlichen Gedeihen des Städtelebens vielfach entgegenstehenden Weise vertheilt ist.

Wenn wir die oben bei England, Preussen und Schweden für das Jahr 1821, resp. 1816 gemachten Angaben mit den neueren vergleichen, so zeigt sich in allen drei Ländern (ebenso in Dänemark und Norwegen) eine nicht unerhebliche Vermehrung der Erwachsenen auf Kosten des kindlichen Alters, welches natürlich in den ersten 10—20 Jahren des wiedergewonnenen Weltfriedens, von 1815—35, stärker besetzt war, als in gewöhnlichen, normalen Zeiten [2]). Dem entsprechend, hätte auch die Zahl der im Ehestande Lebenden zunehmen sollen; es ist eher im Gegentheil eine Verminderung derselben eingetreten. Sie machten von der Gesammtheit der Bevölkerung *Schwedens* aus: 1805 35,6, 1825 35,5, 1830 34,5, 1835 33,9, 1840 33,9, 1850 32,6, 1855 32,5 pC.; und von der über 15 Jahr alten Bevölkerung: 1805 53,1, 1830 53,5, 1855 nur noch 48,8 pC.

Ebenso wie in Schweden, ist auch in andern Ländern die Zahl der Verheiratheten seit Jahrzehnten *im Sinken* begriffen (wobei indess hie und da in den letzten Jahren eine Reaction zu bemerken ist). Als Beispiel können dienen:

Preussen, wo sie 1816 noch 35,3, 1822 sogar (trotz der seit 1816 so gesteigerten Zahl der Geburten, also der Kinder, folglich rel. Abnahme der Erwachsenen) 35,5, 1828 aber nur noch 34,9, 1834 33,8, 1843 33,2, 1849 32,9, 1852 wieder 33,2, 1855 32,9 und 1858 abermals 33,2 pC. der Bevölkerung ausmachte, also in Zeit von 42 Jahren sich um 2,4 pC. verminderte.

[1]) Was auch anderweitig, insbesondere hinsichtlich der Männer, durch eine unmittelbare Vergleichung des Alters von Gestorbenen mehrfach nachgewiesen worden ist.

[2]) Bei den *Juden* im Preussischen Staate waren die 3 Altersklassen 1852 mit resp. 30,6, 34,6 und 5,9 pC. (1855: 30,4, 34,6 und 6,1 pC.) besetzt, also fast ebenso (und namentlich im höhern Alter *nicht mehr*), als in der Gesammtbevölkerung; und dennoch waren nur 60,6 pC. derselben, d. i. 2,6 pC. (1855 jedoch 34,4 pC., d. i. 1,8 pC.) *weniger*, als in Ganzer, verheirathet. Beides: die geringe Zahl der in der Ehe Lebenden, wie die durchaus im Niveau der christlichen Bevölkerung stehende Zahl der Greise, wird billig überraschen, da es den Gegentheil von der üblichen Voraussetzung ist.

[1]) In Württemberg jedoch — trotz der günstigen Sexualproportion (s. o.), aber u. a. Ursachen wegen den geringeren Kinderreichthums — 1846 in den Städten 33,4, auf dem Lande nur 31,3 pC.

[2]) Nach Bunsen's Berechnung hat sich in England in den Jahren 1821—41 die Altersklasse unter 15 Jahren um 22,3, die über 30 J. um 30,9, die mittlere aber, von 15—30 J., um 42,2 pC. vermehrt.

Digitized by Google

Sachsen, 1834 mit 34,8, 1849 nur noch mit 34,05, aber 1858 wiederum mit 34,7 pC. Verheiratheten [1]).

Holstein, 1835 32,9, 1840 32,6, 1845 32,3, jedoch 1855 wieder 32,8 pC.

Holland, 1840 31,1, 1850 30,5 pC.

Norwegen, 1769 mit 37,6, 1801 mit 34,7, 1825 mit 34,5, 1835 mit 32,2, 1845 mit 32,2, 1855 mit 32,2 pC., — hier also seit 30 Jahren in der merkwürdigsten Permanenz, wie selbst weit grössere und mit den reichsten Hülfsquellen ausgestattete Länder sie nicht aufzuweisen haben.

Frankreich, 1789 mit ca. 40 pC., $18^{51}/_{55}$ nur noch mit 37,0 (Verwittwete 6,9), 1851 aber wiederum mit 39,0 pC.

Auch wenn man die in den Altersklassen mit der Zeit eingetretenen Veränderungen berücksichtigt (s. o.), gelangt man zu demselben Ergebniss, welches von keinem Standpunkte aus, weder von dem des Nationalökonomen, noch des Politikers, noch des Moralisten, als ein erfreuliches zu betrachten ist, da es auch heute noch „nicht gut ist, dass der Mensch allein sei.“ In allen diesen Beziehungen, auf das Ganze — Volk und Staat — wie auf das Individuum zurück, hat auch hier das Wort seine Gültigkeit: „Einigkeit macht stark;“ das gilt auch schon von der Vereinigung von Zweien. Die Ehe ist der Anfang und der Gipfel aller Cultur, und nur auf der festen Grundlage der Familie kann Wohlfahrt und Gedeihen des Einzelnen, wie der Gesammtheit, sich aufbauen, was H. Häser so treffend ausgedrückt hat in den Worten: „Derjenige Staat ist der glücklichste, welcher eine möglichst „grosse Zahl von Ehebündnissen aufweist. In seinen Familienvätern „besitzt der Staat die wichtigsten Stützen für sein materielles, geistiges „und sittliches Vorwärtsschreiten.“ [2])

Zur Bestätigung, wie diese Ehepropotion auch schon seit dem vorigen Jahrhundert abgenommen hat, liegen uns die Daten für die deutschen Provinzen des Oesterreichischen Kaiserstaats vor. Sie hatten insgesammt im J. 1754 etwa 38,5, 1823/7 nur noch c. 35,5 (1851 gar nur c. 34,0) pC. Verheirathete; darunter das Maximum Mähren resp. 43,4 und 37,5 (1851 aber 42,0), das Minimum Kärnthen 29,3 und 28,0 (1851 aber 31,6) pC.

Einen mehr oder minder grossen Antheil an dieser Alteration des Civilstandes haben die in den meisten Ländern so rasch emporwachsenden Grossstädte, mit ihren Fabriken, ihrem Luxus, ihrer Theuerung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse, vielfach auch mit ihrem numerischen Missverhältniss der beiden Geschlechter, zumal in den Altersklassen von 15 und 20 bis zu 30 Jahren und darüber, überhaupt mit den mancherlei Veranlassungen, die hier der Begründung einer Familie entgegenstehen. Es bieten sich hierfür u. a. folgende Daten dar:

				Von den Erwachsenen (über 15 J.)	
Stockholm	1855	22,8 pC.		28,3	
Wien	1856	c. 26,0 „	(Civil 27,2)	34,1	(Civil 36,2)
Berlin	1852	26,6 „	(„ 28,0, 1855 28,0)	38,0	(„ 40,8, 1855 40,0)
Kopenhagen	1845	26,9 „		36,4	(1855 39,8)
Cöln	1849	27,2 „	(Civil 28,7)	39,2	(Civil 42,5)
Christiania	1855	27,9 „		39,9	
Amsterdam	1849	31,6 „		45,3	
Brüssel	1846	31,6 „		43,2	
London	1851	34,2 „		50,3	
Neapel	1825	34,5 „		—	
Paris	1851	40,8 „		50,7	

In *Stockholm* ist hiernach das Verhältniss der Verheiratheten zu den Ledigen (einschliesslich der Kinder) = 1 : 3,4, in London dagegen = 1 : 1,9, und in *Paris* sogar = 1 : *1,3*: — ein höchst überraschendes Ergebniss, bei der grossen Zahl von unehelichen Geburten in Paris, der dort ziemlich ansehnlichen Zahl von Kindern (unter 15 Jahren) und von Greisen (über 60 J.), dem hohen Stande der Garnison (1851 = 3,0 pC. der Bevölkerung; 1846 nur = 1,9 pC.) und den so zahlreichen Concubinaten; von dem männlichen Theil seiner Einwohnerschaft leben 40,1, vom weiblichen sogar 41,4 pC. in der Ehe; ausserdem sind 3,8 pC. von jenem, 11,6 pC. von diesem verwittwet. — Beschränkt man sich auf die Zahl der Erwachsenen (über 15 J. Alten), also annähernd der im heirathsfähigen Alter Stehenden, so wird die Reihe folgende: *Stockholm* mit 28, Wien mit 34, Kopenhagen mit 36, Berlin mit 38, Christiania mit 40, Brüssel mit 43, Amsterdam mit 45, London mit 50 und *Paris* mit beinahe 51 pC. derselben an Verheiratheten; so dass auf 1 verheirathete Erwachsene in *Stockholm* 2,5, in *Paris* nur 1,0 ledige Erwachsene kommen, und dort nur der dritte bis vierte Theil, hier aber reichlich die Hälfte derselben in der Ehe lebt.

[1]) Ohne die getrennt von einander lebenden, aber nicht geschiedenen Gatten; diese hinzugerechnet: 1834 mit 38,8, 1849 mit 35,0 pC.! —

[2]) In seiner Rede beim Antritt des Rectorats der Universität Greifswald am 18. Mai 1858.

Unter allen Hauptstädten dürfte Petersburg mit seiner ganz abnormen Sexualproportion die einzige sein, welche ein noch ungünstigeres Verhältniss darbietet, als Stockholm. Hier aber sollte man, nach der Vertheilung der Einwohnerschaft in Altersklassen, gerade die grösste Zahl von Ehen erwarten; denn es standen von derselben in

		im 1.—15. Lebensjahre	im 16.—60. Lebensjahre	im 61. J. und darüber
Stockholm	1855	21,2 pC.	73,0 pC.	5,8 pC.
Paris	1851	28,2 „	65,6 „	6,2 „
Wien	1856 [1])	c. 28,7 „	c. 70,7 „	c. 5,6 „
Berlin	1852	c. 30 „	c. 66 „	4,3 „
Kopenhagen	1845	26,1 „	67,5 „	6,4 „
Cöln	1849	30,7 „	66,2 „	3,1 „ [2])
Brüssel	1846	27,8 „	65,1 „	7,6 „
London	1841	c. 42 „	c. 53 „	5,5 „

In London sind also gerade doppelt soviel Kinder vorhanden, als in Stockholm (in Folge der zahlreichen Ehen), und nur $^3/_4$ soviel Erwachsene; von den Erwachsenen sind dort 50, hier nicht mehr als 28 pC. verheirathet (s. o.) Berlin und Paris halten in diesen verschiedenen Beziehungen mehr oder weniger zwischen Beiden die Mitte, jedoch mit der Maassgabe, dass in Berlin die Zahl der Uebersechzigjährigen nur $^1/_3$ so gross ist, als in Paris: — Unterschiede, die so überraschend gross sind, dass man sie bezweifeln möchte, wenn nicht die Zählungen vorlägen, welche unmöglich um mehr als höchstens einzelne Procente irrig sein können [3]).

Nach Horn (Bevölkerungswissensch. Studien aus Belgien. Leipzig 1854) standen im Durchschnitt der 6 Hauptstädte Stockholm, Berlin, Dresden, Brüssel, Amsterdam, Londen:

	im 1.—15.,	im 16.—50.,	im 51. Lebensj. u. darüber
	28,1,	60,0,	11,9 pC.;
dagegen in den übrigen Städten jener 6 Länder	33,2,	53,1,	13,7 „ und
in deren Landgemeinden	37,0,	48,6,	14,4 „ ,
im Durchschnitt der *Länder* selbst aber . . .	*35,9*,	*50,1*,	*14,0* „

Die betreffenden Hauptstädte haben also nur etwa $^4/_5$ soviel Kinder und $^6/_7$ soviel über 50 Jahr alte, dagegen $1^1/_2$mal soviel im jugendlichen und mannskräftigen Alter stehende Bewohner, als die Gesammtheit der sechs Länder; der Unterschied gegen das platte Land ist natürlich noch grösser, die übrigen Städte aber stehen, einmal in den beiden ersten Klassen, im kindlichen und im Mannesalter, fast genau in der Mitte zwischen den Hauptstädten und dem platten Lande.

Wie sehr verdienen diese Verhältnisse bei allen verschiedenartigsten, insbesondere aber bei allen medicinisch-statistischen Untersuchungen und Vergleichungen berücksichtigt zu werden, und wie wenig geschieht dies! Man begnügt sich in der Regel, die Frequenz der Heirathen, Geburten und Sterbefälle in einer Stadt oder in einem Lande zu berechnen, und zieht daraus nicht selten die ausschweifendsten Folgerungen, die denn natürlich oft genug das directe Gegentheil von der Wahrheit sind. Was namentlich den *Civilstand* anbetrifft, so kann es nur auf einer beklagenswerthen Verkennung der Wichtigkeit dieses Verhältnisses beruhen, wenn dasselbe in so vielen Ländern theils gar nicht, theils nur selten oder erst in neuester Zeit bei den Volksaufnahmen berücksichtigt wird. —

Wenden wir uns nun wieder zu Schweden, und zwar zu der, aus obiger Tabelle (S. 9), Sp. 3 und 14, zu ersehenden

Heirathsfrequenz,

so finden wir die absolut *höchste* Zahl von Trauungen, = *28838*, merkwürdiger Weise in dem Jahre 1847, welches in ganz Mittel- und Westeuropa ein Jahr der Noth und des Derbens war, und auch in Schweden, gleich seinem Vorgänger 1846, nur eine mittelmässige Ernte brachte. Als Ursache dieser auffallenden Erscheinung tritt uns zunächst

[1]) Bei der Civilbevölkerung resp. 34,7, 39,4 und 3,0 pC.

[2]) So gering auf Grund des unbedeutenden Betrages der Militärbevölkerung, = 0,8 pC. der gesammten.

[3]) Die und da mögen freilich auch grössere Fehler vorkommen, s. B. bei Berlin, wo nach Obigem (S. 29, Anm. [3]); vgl. auch Jahrg. 1858 S. 40, Anm.) bisher zwischen den alle *drei Jahre* erfolgenden Zählungen und den von der Polizei geführten Einwohnerlisten gewöhnlich ein Unterschied von 40—50000 Seelen sich findet. In 1849—58 betrug derselbe sogar *87535* Köpfe, d. i. 6,3 pC. der ganzen Bevölkerung (nach den vom Statistischen Büreau herausgegebenen „Tabellen und amtlichen Nachrichten über den Preussischen Staat für das Jahr 1858,“ S. 185), von 1849—55 jedoch nur 5988, und 1855—58 nur 8137, so dass man wohl annehmen darf, jene excessive Differenz habe hauptsächlich in der Unrichtigkeit der 1849er Zählung ihren Grund gehabt. Solche Censusfehler fallen aber um so mehr bei Berechnungen dieser Art, über Civilstand, Heirathen, Geburten etc., in's Gewicht, da das Plus oder Minus sich schwerlich auf alle Altersklassen gleichmässig vertheilen, sondern hauptsächlich die der Erwachsenen (nämlich der fluctuirenden Bevölkerung), also die *mittleren*, in *jeder* Beziehung wichtigsten Altersklassen betreffen wird.

die geringe Zahl der Heirathen im J. 1846, also eine Art von Rückschlag in 1847, dann auch die in 1846 und 47 sehr gesteigerte Sterblichkeit entgegen, welche immer Vielen gestattet, Manchen sogar nöthigt, zur Ehe zu schreiten. Eine noch wirksamere Ursache aber, die *nicht* aus den Zahlen in unsrer Tabelle zu ersehen, ist ohne Zweifel das neue Fabriken-, Gewerbe- und Handelsgesetz vom 22. Decbr. 1846 gewesen, welches die Gelegenheit zum Selbstständigwerden sehr erleichtert, und auch so nachhaltig gewirkt hat, dass in den folgenden 8 Jahren, 1848—55 (nur 1852 ausgenommen), die Zahl der Heirathen beständig zwischen 25 und 28000 sich bewegte, d. i. in einer Höhe, wie sie mit Ausschluss von 1810 und 11, in diesem ganzen Jahrhundert noch nicht vorgekommen war. — Man sollte erwarten, dass das *Minimum* der Heirathen auf den Anfang der ganzen 107jährigen Periode, das Maximum der Heirathen auf die letzten (50er) Jahre derselben gefallen wäre. Beides hat aber nicht stattgefunden; vielmehr *fällt* die Zahl der Heirathen, nachdem sie sich 24 Jahre hindurch stets zwischen 15 und 19000 gehalten hatte, plötzlich erst in dem, durch eine entsetzliche Hungersnoth und die damit gepaarten Seuchen ausgezeichneten Jahre 1772 auf ihr absol. Minimum, = *15928*, nicht sich aber schon in dem folgenden, vielfach noch schrecklicheren Jahre wieder auf 15560, und ist seit dem Jahre 1785 nie wieder unter 17000, seit 1801 nicht mehr unter 18-, und seit 1814 nicht unter 19000 (nur 1838 noch einmal, auf 18774) gesunken.

Bei einer so rasch fortschreitenden Bevölkerung, wie die schwedische ist, zumal wie sie in den letzten 40 Jahren gewesen, muss jedoch hauptsächlich das in Sp. 14 der Tabelle gegebene Verhältniss der Heirathen zur Bevölkerung, die eigentliche Heirathsfrequenz, in's Auge gefasst werden. Wir finden hier: 1) das *Maximum*, nämlich den kleinsten Quotienten, = *91*, im J. 1791, mit dem wiedergewonnenen Frieden und einer vorzüglichen Ernte; dann *92* und *93*, in den Jahren 1810 und 11, mit der durch zwei treffliche Ernten (1809 und 10) begünstigten Reaction gegen die beiden mörderischen Vorjahre 1808 und 9; endlich *98* im J. 1792, als Nachwirkung von 1791; — dagegen 2) das *Minimum* im J. 1838, wo Eine Ehe erst auf *164* Ew. geschlossen wurde; demnächst 1 auf *147* in 1772 und 1839, 1 auf *143* in 1831, 37 und 52, 1 auf *144* in 1846, 1 auf *141* in 1840, und 1 auf *140* in 1842. So ist also diese Ziffer Smal im Laufe der letzten 25 Jahre auf 140 und darüber gestiegen, eine Höhe, die sie in der ganzen Vorzeit, von 1749—1830, niemals — jenes Schreckensjahr 1772 ausgenommen — erreicht hat.

Die Ursachen dieser Abnahme der Heirathen in einzelnen Jahren sind bei weitem weniger prägnant, als die vorerwähnte Zunahme. Zwar zeigen Misswachs und kleine Ernten in unsrer Tabelle stets einen *ungünstigen*, die Heirathsziffer in demselben oder im nächstfolgenden Jahre steigernden Einfluss (so in den Jahren 1756, 57, 61—64, 75, 80—83, 98, 99, 1800, 1811 und 12, 16, 18, 26, 30, 31 und 45), und anderseits übt eine erhöhte Sterblichkeit einen *günstigen*, sie vermindernden Einfluss aus (so in 1757, 58, 72, 73, 89, 90, 1808 und 9): es manifestirt sich also auf der einen Seite der Ausfall der *Ernte*, auf der andern der Grad der *Sterblichkeit*, als vornehmster Factor für die Feststellung der Heirathsfrequenz; aber dennoch ist jener niedrigste Stand derselben im Jahre 1838, sowie überhaupt ihr niedriger Stand in dem ganzen Jahrzehnt 1831—40 hierdurch nicht zu erklären. Eine Vergleichung mit den nächstliegenden Jahrzehnten wird dies darthun. Es kam:

	Heirath auf	Gestorb. auf	Ernte, Durchschn.
1821—30 . . .	120	42,6	VI^3.
1831—40 . . .	140	44,1	VI^6.
1841—50 . . .	134	48,5	IV^8.
1851—55 . . .	136	46,1	VI^6.

Nach dem Ernteertrage wie nach der Sterblichkeit hätte jenes Jahrzehnt 1831—40 in der Heirathsfrequenz die 2. Stelle unter diesen 4 Perioden einnehmen müssen; es nimmt aber weitaus die letzte Stelle ein. So bleibt uns nur die Annahme übrig, dass durch die geringere Zahl der zu Anfang dieses Jahrhunderts Geborenen die betreffende Altersklasse zu schwach besetzt war, auch in den gesegneten Jahren des jungen Friedens 1815—30 (besonders 1815—25) Alles, was irgend heirathen konnte, geheirathet hatte, dass es also gleichsam an Material für neue Ehen fehlte, — abgesehen von den politisch-socialen Ursachen, die auch das vorerwähnte Gesetz vom J. 1846 hervorgerufen haben, dessen nachhaltige Wirkung nicht zu verkennen ist, indem die Heirathsziffer, von 1841—46 — lauter Jahre mit unter Mittelernten (II.—V.) — noch = 138,5, in den nächsten 9 Jahren, 1847—55, aber auf 132,0 herabging.

Am *gleichförmigsten* war der Gang dieser Ziffer:

	zwischen	Differenz (pC. d. Min.)
in den 22 Jahren von 1749—70	104 und 122	17
„ „ 12 „ „ 1779—90	115 „ 134	17
„ „ 12 „ „ 1798—1809	119 „ 138	16
„ „ 11 „ „ 1816—26	107 „ 123	15
„ „ 9 „ „ 1828—36	124 „ 138	11
„ „ 8 „ „ 1848—55	126 „ 145	15

Wir sehen hieraus: 1) dass selcher, durch einen gleichförmigen, ruhigen Gang der Heirathsfrequenz ausgezeichneten Perioden, mit 11 bis höchstens 17 pC. Differenz derselben, seit Mitte des vorigen Jahrhunderts *sechs* vorgekommen sind; zusammen 74 Jahre, = etwa $^3/_4$ des ganzen Zeitraums; 2) dass diese Perioden in neuerer Zeit immer kürzer werden: die erste hat 22, die letzte nur noch 8 Jahr gedauert; vor dem grossen Frieden 1815 fallen 46, nach demselben nur noch 28 von den 74 Jahren; und dies Alles, trotzdem dass die Verheerungen der Pocken neuerer Zeit auf ein Minimum reducirt, auch die des Typhus, im Ganzen genommen, weit geringer sind, als vordem. In jenen längeren Perioden ist gleichsam die „gute alte Zeit“ abgespiegelt, mit ihrem weniger bewegten und mehr dem Naturgesetz folgenden Leben des Einzelnen, wie der gesammten Bevölkerung, welche Gesammtheit mit den materiellen Vortheilen eines enorm gesteigerten Verkehrs, nun auch die Unruhe und Unstätigkeit und manche Entbehrung hat in den Kauf nehmen müssen, trotz aller „Organisation der Arbeit“ und trotz allen, von unten und von oben getroffenen Verkehrungen und Institutionen, — den Sicherheitsventilen an der grossen Dampfmaschine, die allerdings rasch und viel arbeitet, aber auch, je höher die Spannung des Dampfes steigt, um so mehr gefahrvollen Stockungen und Explosionen ausgesetzt ist.

Ungeachtet dieser im Allgemeinen beobachteten Gleichförmigkeit und dem mehrfachen Andauern des Kriegszustandes, sowie schlechter und guter Ernten (Schlechte in 1761—64, 1780—83, 1841—46; gute in 1765—70, 1786—97, 1901—4), ist doch die Heirathsfrequenz im beständigen Auf- und Abschwanken, und ein durch längere Zeit andauerndes Steigen oder Fallen derselben sehr selten [1]). Zumal ist es, von 1749 ab, das *Steigen*, welches sehr selten längere Zeit angedauert hat, indem die Reaction gegen vorangegangene Leiden und Entbehrungen, auch gegen die Entbehrung des ehelichen Glücks, sich immer mit grosser Elasticität sehr rasch, in Zeit von einem, höchstens zwei Jahren, geltend macht; das Fallen dagegen (also die Erhöhung der *Heirathsziffer*) tritt im Allgemeinen langsamer ein, erstreckt sich aber ebenfalls, in der ganzen Periode, niemals über einen Zeitraum von mehr als fünf Jahren. Dies Maximum erreicht sie nur einmal: in der Zeit von 1777 bis 1782 (mit der Heirathsziffer 109—110—115—116—127—130), wo die Natur aber auch mit ihren schärfsten Waffen, nämlich mit drei schlechten, an Misswachs streifenden Ernten und einer verringerten Sterblichkeit, gegen Willen und Neigung des Menschen ankämpften; — wie mühsam, das zeigt sich deutlich im darauf folgenden Jahre: 1753 (mit der Heirathsziffer 125), wo trotz einer ebenso schlechten Ernte und einer auch nur mittelhohen Sterblichkeit, die Heirathen schon wieder sich mehrten. Auch in der schlechtesten Zeit wird die Zahl der Heirathen nicht bedeutend, oder doch nicht plötzlich eingeschränkt. Fast möchte man, wenn man diese Ziffern in den schwersten Kriegs- oder Hungerjahren des vorigen oder zu Anfang dieses Jahrhunderts betrachtet, daraus zweifeln: ob die Noth wirklich so gross und schwer gewesen sei, als sie geschildert wird! Doch, auch die letzten Jahrzehnte, worin es an Cholera, Misswachs, Unruhen und Krieg nicht gefehlt hat, haben es gezeigt, ja bis in die kleinsten Kreise hinab bestätigt es sich — jeder wöchentliche Berliner Kirchenzettel bringt regelmässig seine 70 bis 80, und in den schlimmsten Perioden (wie z. B. im Frühjahr 1859, wo der Krieg vor der Thür stand), immer noch mindestens 50—60 Aufgebote —: die Noth mag noch so gross sein, es bewährt sich das alte Wort: „Sie freieten und liessen sich freien.“ Und wenn sie es ja ein oder zwei Jahre aufschieben, so kann man sicher sein, dass sie es im nächsten Jahre doppelt nachholen: man hat sich eben, wenn die Noth auch noch wenig nachgelassen, an dieselbe gewöhnt und bequemt sich darnach.

[1]) Besonders in der Gegenwart. Wenn man das höchst abnorme Jahr 1847 ausscheidet, so theilen sich die 35 Jahre von 1819—54 in nicht weniger als 14 Abschnitte: sechs der *Steigerung* der Heirathsfrequenz (von 1819—22, 27—29, 31—34, 38—41, 46—49 und 53—54) und fünf, dazwischen liegende der *Verminderung* derselben. In früherer Zeit traten dagegen sehr oft einzelne Jahre (so: 1753, 64, 83, 96, 1800, 1808) mit Plus oder Minus aus der Reihe heraus, und insofern ist der Gang der Heirathsfrequenz jetzt doch ein regelmässigerer zu nennen, als vordem.

(Fortsetzung folgt.)

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

18. August № 8. 1860.

Inhalt: Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus. Von Dr. A. Brückner. (Fortsetzung.) — Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.)

Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus.

Von

Dr. A. Brückner, prakt. Arzt.

(Fortsetzung aus No. 7.)

Die Zeit.

Ob im Laufe grösserer Zeitabschnitte die Lungenschwindsucht eine Zu- oder Abnahme erfahren, ist für jetzt auf dem Wege der Statistik kaum mit Sicherheit festzustellen. Die Zählungen sind in neueren Zeiten mit immer wachsender Sorgfalt ausgeführt worden, und es ist deshalb leicht möglich, dass in den aufgestellten Zahlen ein scheinbares Wachsthum bemerkt werde, oder aber auch eine wirklich vorhandene Abnahme weniger in's Auge falle. Die wirklich genauen Zählungen aber, die mir eben zu Gebote standen, umfassen einen zu geringen Zeitabschnitt, um ein unumstössliches Urtheil auf sie bauen zu können. Die beiden englischen Tabellen (Tab. XX. und XXI.) zeigen, dass seit 1840 sowohl in England, als auch in specie in London eine Abnahme stattgefunden, in den absoluten wie in den relativen (verglichen mit der Mortalität) Zahlen. In Berlin (Tab. XXII.) finden wir von 1842—47 eine Zunahme, dann ein plötzliches Abnehmen im Jahre 1848, und zwar vollständig unabhängig von der Mortalität überhaupt (die gerade in den Jahren 1848 und 49 die höchste Zahl unter allen 11 Jahren von 1842—52 incl. erreicht). Von 1849 an zeigt sich aber bis 1852 wiederum eine stetige Zunahme in den absoluten Zahlen. Die relative Zahl (zur Mortalität) schwankt von 1842—47 zwischen 7,5 und 8,1, sinkt 1848 auf 10,1 und 1849 bis auf 12,1 herab, um später wieder etwas zu steigen.

In Ostfriesland (Tab. XXIII.) ist mit einigen Schwankungen von 1837—52 eine Abnahme der relativen Zahl zu erkennen. Die absolute steigt schwankend bis 1848, um dann rasch abzunehmen.

In den Städten Nord-Amerika's nimmt nach Hayward die Sterblichkeit an Schwindsucht ab. Als Beispiel ist Boston angeführt. Dieses hatte:

im Jahre	Einwohner	davon starben	davon an Phthisis
1810	23250	742	221
1840	das Dreifache	dreifach	240

Die Zahl der Opfer, welche die Schwindsucht forderte, blieb also fast dieselbe, während die Mortalität, mit der Bevölkerung zugleich, sich verdreifachte.

In Brasilien ist (Gaz. méd. 1848. L. P.) die Schwindsucht bis 1828 fast unbekannt gewesen. Es durften nur Portugiesen sich dort ansiedeln. Später ist sie (wie es scheint, durch die allgemeine Einwanderung) dort häufiger geworden.

Hält man die Resultate der einzelnen Zählungen zusammen, so kann man eine Zunahme der Sterblichkeit an Schwindsucht wohl mit Recht negiren. Es scheint sogar im Ganzen eine Abnahme stattgefunden zu haben.

Tab. XXII. In Berlin starben an Lungen- und Halsschwindsucht: (O. Hübner.)

Jahre	1841	1842	1843	1844	1845	1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852	Summa	
	1141	1138	1153	1147	1225	1359	1195	1130	1215	1255	1298	13256		
Es starben überhaupt . .	9172	8914	9429	9130	9802	10895	12070	13679	11155	10518	11614	115578		1 von 8,7.
1 von	8,0	7,9	8,1	7,9	8,0	7,5	10,1	12,1	9,1	8,3	8,9	—		

Tab. XXIII. Im Fürstenthum Ostfriesland starben [1]):

im Jahre	überhaupt	an der Lungensucht M.	an der Lungensucht W.	M. u. W. Summa	1 auf
1837	3179	273	283	556	5,7
1838	3166	310	224	534	5,9
1839	3186	268	241	509	6,2
1840	2937	271	263	534	5,5
1841	3162	293	282	575	5,4
1842	2946	236	264	500	5,8
1843	2863	240	238	478	5,9
1844	2971	249	223	472	6,2
1845	2895	281	249	530	5,4
1846	3663	319	235	554	6,6
1847	4288	342	292	634	6,7
1848	4023	323	284	607	6,6
1849	3283	231	210	441	7,4
1850	2858	208	233	441	6,4
1851	2908	223	207	430	6,7
1852	3390	230	249	479	7,0
Summa	51813	4297	3977	8274	6,2
In % ausgedrückt		51,9%	48,0%		

[1]) Bevölkerungs-, Geburts-, Heiraths- und Sterblichkeits des Fürstenthums Ostfriesland 1837 bis 1852 von Dr. Zitting, Obergerichts-Physikus in Aurich. (A. Henke's Ztschr. f. d. Staatsarzneikunde, fortgesetzt von Dr. Fr. J. Behrend. 1858. 2. Vierteljahrsheft. Erlangen. p. 383.)

Tab. XXIV. Verhältnisszahlen der Phthisis pulmon. in einigen grösseren Städten der nordamerikanischen Freistaaten von Amurich Brigham. (Fror. n. Not. III. pag. 336.)

	New-York total	New-York Phth.	Philadelphia total	Philadelphia Phth.	Boston total	Boston Phth.	Baltimore total	Baltimore Phth.	Washington total	Washington Phth.	Charleston total	Charleston Phth.	Portsmouth total	Portsmouth Phth.
1824	4341	736	4399	576	1297	242	1468	188	—	—	1059	101	118	22
1825	5018	843	3812	519	1450	220	1545	295	—	—	840	102	109	28
1826	4973	820	4151	567	1254	281	1922	306	283	27	764	124	171	27
1827	5181	829	3945	523	1022	176	1498	267	251	27	—	—	132	23
1828	5181	906	4292	581	1223	217	1702	296	254	37	—	—	121	24
1829	5094	880	4293	638	1221	203	1849	267	304	31	762	112	121	28
1830	5537	974	4250	636	1125	193	2086	332	339	46	—	—	178	24
	35325	5988	29142	4060	8602	1484	12070	1950	1431	168	3425	489	950	176
Danach ist das Verhältniss der Todesfälle an Phthisis zu den sämmtlichen Todesfällen:														
	1:5,89		1:7,17		1:5,79		1:6,18		1:8,51		1:7,08		1:5,39	

Jahreszeiten und Monate.

Um den Einfluss der Jahreszeiten und einzelnen Monate auf die Sterblichkeit der Phthisiker würdigen zu können, ist in den folgenden Tabellen einiges Material zusammengestellt. Um den Ueberblick zu erleichtern, ist dem jedesmaligen Maximum das Zeichen: +, dem jedesmaligen Minimum das Zeichen: — beigefügt.

Tab. XXV.

In Hamburg sterben täglich an Phthisis:

	Im Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December	
	2,26	2,23	2,24	2,33+	2,14	2,19	1,88—	1,98	1,99	2,17	2,05	2,15	L. Moser.
	Winter +			Frühling			Sommer —			Herbst			

In Berlin starben 1852 an Hals- und Lungenschwindsucht:

1852	118	102	129+	126	115	88—	105	108	105	91	92	119	O. Hübner.
1854	—										103	110	
1855	146	136	155+	155	143	123	96—	103	111	108	—	—	Med. Ztg.
1856	—	105	148+	127	134	114	132	121	98—	106	120	—	
Med.	132	114	143+	136	130	110	111	110	104	101—	105	114	
	Med. Winter: 390+			Frühling: 376			Sommer: 325			Herbst: 320—			

In Genf (Stadt und Canton) starben 1854 und 55 an Phthisis:

	21	22	34	35	36+	25	25	20	21	27	23	19—	Espine.
	Winter: 77			Frühling: 96+			Sommer: 66—			Herbst: 69			

In Gratz litten an Phthisis nach Weiglein:

Phthisis	59	38	37	31	25	24—	31	40	39	44	49	59+	Weiglein.
	Winter: 134			Frühling: 80—			Sommer: 110			Herbst: 152+			

Heberden rechnet (Bills of mortality):

	4363	4527	4634+	4227	4043	3604	3249	2825—	2994	3521	3711	4516	Heberden.
	Winter: 13524+			Frühling: 11874			Sommer: 9168—			Herbst: 11748			

Von den bei der Gothaer Bank Versicherten starben an Phthisis pulmonum 1843—57:

	40	40	56	58+	57	52	55	34	50	28—	43	52	
	Winter: 136			Frühling: 167+			Sommer: 139			Herbst: 123—			

Tab. XXVI. In London starben an Phthisis: (A. r.)

Im Jahre	I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal
1838	1944	2109+	1905	1729—
1839	1771	1825	1826+	1682—
1840	1910	1879+	1801	1766—
1841	1833	2062+	1852	1708—
1842	1781	1913+	1889	1700—
1843	1767	1884+	1781	1771—
1844	1904+	1838	1681	1676—
1845	1972+	1819	1558	1382—
1846	1571—	1850+	1784	1685
1847	1892	1733	1581—	1873+
Summa	18286	18912+	17658	16972—

Tab. XXVII. Nach M. d'Espine starben innerhalb 13 Jahren in Genf an Tuberculosis:

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
185	175	225+	221	215	199	187	179	155	154	140—	172	
Winter: 585			Frühling: 635+			Sommer: 512			Herbst: 468—			

Aus diesen Zusammenstellungen ergiebt sich nun, dass im Allgemeinen das Maximum der Sterblichkeit der Phthisischen in die Monate März und April fällt, während das Minimum innerhalb der Monate Juni, Juli, August, September, October schwankt.

Unter den Jahres-Quartalen hat für Hamburg und Berlin, ferner in der Liste von Heberden das erste (Winter) das Maximum, in London und Genf das zweite (Frühling). Das Minimum fällt in einigen Gegenden in das dritte (Sommer), in anderen in das vierte (Herbst).

Zu bemerken ist noch, dass in Tab. XXV. für Gratz von Kranken die Rede ist und in Tab. XXVII. von Todten, die an „Tuberculosis“ gestorben sind. Diese beiden Listen gehörten demnach, streng genommen, nicht hierher, doch habe ich sie der Vergleichung halber mit aufgenommen. Die Tab. XXVII. stimmt mit den anderen ziemlich überein, nur fällt hier das Minimum der Sterbefälle später, in den November. Die Gratzer Krankenliste weicht ganz ab, denn das Maximum fällt in den Herbst, das Minimum in den Frühling. Wenn aber in dieser Liste nicht von Todesfällen, sondern von ausgesprochenen Erkrankungsfällen die Rede ist, so werden die im Herbst Erkrankten auch wohl meistens im nächsten Frühling gestorben und so der scheinbare Widerspruch gehoben sein.

Der Schluss, den wir aus diesen Beobachtungen im Allgemeinen zu ziehen berechtigt sind, ist, dass im Frühjahr die meisten, im Spätherbst die wenigsten Phthisiker sterben.

Sterbestunden.

Dr. Schneider hat über die Sterbestunden bei einer Reihe von Krankheiten Beobachtungen angestellt (Med. Centr.-Ztg. 1859. No. 42). Nach demselben erreicht die Mortalität das Maximum 12—6 Uhr Morgens, das Minimum 12—6 Uhr Nachmittags.

Absolutes Maximum: 4—5 Uhr Morgens und 6—7 Uhr Morgens;
Absolutes Minimum: 12—1 Uhr Nachmitt. u. 5—6 Uhr Nachmitt.

Für die an Schwindsucht Sterbenden findet sich das Maximum

1) in den Morgenstunden: zwischen 1—3 und 3—6 Uhr;
2) in den Vormittagsstunden: „ 7—8 Uhr;
3) in den Nachmittagsstunden: „ 1—3 Uhr;
4) in den Abendstunden: „ 11—12 Uhr.

Dauer der Krankheit.

Ueber die Dauer der Schwindsucht bis zu ihrem tödtlichen Ausgange liegen uns 314 Beobachtungen von Bayle und Louis vor:

Zahl der Fälle	Dauer nach Monaten	Zahl der Fälle	Dauer nach Monaten	Zahl der Fälle	Dauer nach Monaten
2	1	8	13	12	36
10	2	14	14	11	48
12	3	11	15	5	60
17	4	3	16	1	72
26	5	6	17	3	84
27	6	3	18	1	96
27	7	3	19	3	108
23	8	4	20	2	120
19	9	6	21	3	144
12	10	3	22	1	168
19	11	2	23	5	240
10	12	10	24	Med. = 21,13 M.	

Nach diesen Beobachtungen hatte also in medio der Verlauf der Krankheit 21,13 Monate gedauert. Nach Richter (l. c. pag. 764) schwankt dieselbe zwischen $\frac{1}{4}$ und 2 Jahren. Einen sehr erheblichen Einfluss auf die Dauer der Krankheit soll das Wochenbett üben. Hippocratea sagt, dass schwindsüchtige Wöchnerinnen innerhalb 40 Tagen nach der Entbindung sterben. Pruner hat diesen Satz bestätigt gefunden. Indessen ist es bekannt, dass die Lungenschwindsucht während der Schwangerschaft nicht nur in eine Art Stillstand und selbst Rückschritt geräth, sondern zuweilen sogar während derselben geheilt wird (Richter l. c. pag. 764). (Auch G. A. Brückner beobachtete einen solchen Fall.)

Das Alter.

Es ist bei vielen Krankheiten eine gewisse Beziehung zu einem bestimmten Lebensalter nicht zu verkennen, und M. d'Espine l. c. (C. JB. 1858. II. p. 153) hat eine Reihe derselben aufgezählt je nach der Wichtigkeit, die ihnen nach seinen Erfahrungen in den betreffenden Altersklassen zukommt:

1) 0—20 Jahre: 1) Scropheln, 2) typhöse Fieber; 3) Mening. tuberc.
2) 20—30 Jahre: 1) typhöse Fieber, 2) Tuberkel und äussere Gewalt, 3) Blattern, Ruhr, Wochenbett.
3) 30—40 Jahre: Blattern, Ruhr, Wochenbett, Tuberkel, Unglücksfälle, Typhus, Scropheln.
4) 40—50 Jahre: erreicht keine bedeutende Krankheit die höchste Mortalitätsstufe. Tuberkel, Dyscrasien, Unglücksfälle, Carcinom tödten viele dieses Alters.
5) 50—60 Jahre: 1) Hirnentzündung, Apoplexie, 2) Carcinome, acute Entzündungen der Brust- und Unterleibsorgane, 3) chronische Entzündung der Nervencentra, Wassersucht, Dyscrasien.
6) 60—70 Jahre: 1) Hämorrhagien, Carcinom, Hydropsien, 2) Apoplexie, 3) chronische Entzündung der Nervencentra, Brust- und Unterleibsorgane.
7) 70—80 Jahre: 1) plötzlicher Tod durch Herzkrankheit, 2) acute Entzündung der Brustorgane, des Zellgewebes der Haut und chronische Entzündung jeder Art, 3) acute Entzündung des Abdomen, Marasmus, Carcinoma.
8) 80—90 Jahre: 1) Marasmus, 2) Apoplexie, 3) chronische Entzündung der Brustorgane.

Jedem Arste ist es wohl zur der Praxis bekannt, welches Lebensalter der Schwindsucht die meisten Opfer zu bringen hat; dennoch mag es sich der Mühe verlohnen, die Zahlenverhältnisse auszumitteln, und namentlich in Bezug auf die Lebenserwertung der Personen mit Habitus phthisicus einige, wenngleich noch schwache Versuche zu machen, denn zu einem definitiven Abschlusse wird die Frage noch lange nicht reif sein. Es kommt darauf an, diejenigen Tadtenlisten zu Rathe zu ziehen, welche das erreichte Alter genau angeben. Die Listen der Versicherungs-Gesellschaften eignen sich nicht hierzu, weil sie nur wenige Sterbefälle unter 20 Jahren enthalten. Diese Altersklasse ist aber für die Kenntniss der Mortalitätsgesetze der Schwindsucht von der grössten Wichtigkeit, und es musste deshalb die Genfer Liste von M. d'Espine über Genf, obgleich nur 297 Fälle enthaltend, gewählt werden. Leider muss eine geringere Anzahl von aufgeführten Fällen die Zuverlässigkeit der Berechnung beeinträchtigen, wie diess bei der folgenden Tabelle in den höheren Altersklassen sich deutlich zeigt.

Tab. XXVIII. In Genf starben an Schwindsucht 1854 und 55. (M. d'Espine.)

1. Im Alter von Jahren	2. starben	3. wurden also zusammen alt Jahre:	4. Es erreichten also das betreff. Jahr	5. Gesammtzahl der Jahre aller Lebenden	6. Kommt auf die Person	7. Lebenserwartung für 1 Person	Von den beid. Gothaer Bank Versicherten starben an Phthis. pulm. 1838—1857
11	2	22	297	10110	34	23,04	—
12	5	60	295	10086	34	22,19	—
13	2	26	290	10026	34	21,23	—
14	4	56	288	10002	34	20,72	—
15	7	105	284	9946	35	20,02	—
16	8	128	277	9841	35	19,52	—
17	3	51	269	9713	36	19,10	—
18	7	126	266	9662	36	18,32	—
19	5	95	259	9336	36	17,81	—
20	7	140	254	9441	37	17,16	—
21	8	168	247	9301	37	16,69	1
22	9	198	239	9133	38	16,21	1
23	11	253	230	8935	38	15,84	—
24	8	192	219	8682	39	15,64	—
25	10	250	211	8490	40	15,23	1
26	12	312	201	8240	40	14,99	3
27	7	189	189	7928	41	14,94	—
28	10	280	182	7739	42	14,52	3
29	9	261	172	7459	43	14,37	5
30	2	60	163	7198	44	14,15	6
31	6	186	161	7138	44	13,33	6
32	7	224	155	6952	44	12,85	16
33	7	231	148	6728	45	12,45	13
34	5	170	141	6497	46	12,07	12
35	6	210	136	6327	46	11,52	4
36	9	324	130	6117	47	11,05	11
37	8	296	121	5793	47	10,87	19
38	9	342	113	5497	48	10,64	17
39	6	234	104	5155	49	10,56	19
40	8	320	98	4921	50	10,21	19
41	3	123	90	4601	51	10,12	22
42	6	252	87	4478	51	9,47	18
43	3	129	81	4226	52	9,17	27
44	6	264	78	4097	52	8,52	19
45	4	180	72	3833	53	8,25	23
46	5	230	68	3658	53	7,72	21
47	5	235	63	3428	54	7,33	20
48	8	384	58	3188	54	6,96	23
49	5	245	50	2804	56	7,08	26
50	8	400	45	2559	56	6,86	31
51	6	306	37	2139	58	7,35	20
52	2	104	31	1853	59	7,77	21
53	2	106	29	1749	60	7,31	28
54	3	162	27	1643	60	6,85	16
55	2	110	24	1481	61	6,70	21
56	2	112	22	1371	62	6,31	16
57	3	171	20	1259	62	5,95	17
58	5	290	17	1088	64	6,00	10
59	—	—	12	798	66	7,50	11
60	3	180	12	798	66	6,50	19
61	—	—	9	618	68	7,66	20
62	3	186	9	618	68	6,66	10
63	1	63	6	432	72	9,00	16
64	—	—	5	369	73	9,80	8
65	—	—	5	369	73	8,80	11
66	—	—	5	369	73	7,80	12
67	—	—	5	369	73	6,80	7
68	1	68	5	369	73	5,80	3
69	—	—	4	301	75	6,25	3
70	—	—	4	301	75	5,25	6
71	—	—	4	301	75	4,25	3
72	—	—	4	301	75	3,25	—
73	—	—	4	301	75	2,25	—
74	1	74	4	301	75	1,25	2
75	1	75	3	227	75	0,66	—
76	2	152	2	152	76	0,00	1

Tab. XXVIII. ist der Tabelle X. ganz analog construirt, so dass sich in Columne 7. die Lebenserwartung (wie sie sich nach den benutzten 297 Fällen darstellt) absehen lässt. Mit dem 49. Jahre tritt eine auffallende Erscheinung ein, dass nämlich die Lebenserwartung in diesem Jahre grösser ist, als die des vorhergehenden, und diess wiederholt sich später noch. Die Hauptursache hiervon muss in der wachsenden Unzuverlässigkeit der Tabelle gesucht werden, je nachdem die Zahl der Kranken ausstirbt und also kleiner wird. Je kleiner aber die Zahl, desto bedeutungsvoller ist der einzelne Todesfall, der doch oft von Zufälligkeiten abhängt.

Aus Col. 2. ersieht man, dass die 20er Jahre die grösste Sterblichkeit haben. Um aber dem eben besprochenen Uebelstande einigermassen zu begegnen, sind in der letzten Columne die Fälle der Gothaer Bank angefügt, die dagegen in den Jahren 1839—57 im Ganzen nur 14 Fälle in den 20er Jahren verstorbener Phthisiker liefern.

Im vierten Jahrgange der „Rundschau der Versicherungen“ von E. A. Masius, 3. Lieferung 1854, habe ich die Fälle von jener Gesellschaft von 1839—52 zusammengestellt und behufs Erforschung des Minus der Lebensdauer, welche die aufgeführten Personen factisch gehabt hatten, eine Vergleichung derselben mit der allgemeinen „Tafel der Lebenserwartung“ angestellt. Als Ausgangspunkt diente der Abschluss der Versicherung, weil zu dieser Zeit eine ärztliche Untersuchung die Personen noch frei von Schwindsucht gefunden haben musste. Die Vergleichung der Lebenserwertung von diesem Termine aus mit der wirklich stattgehabten Lebensdauer ergab folgende Resultate:

für die 20er Jahre ein Minus von 27,14 Jahren
„ „ 30er „ „ „ „ 20,18 „
„ „ 40er „ „ „ „ 13,54 „
„ „ 50er „ „ „ „ 7,23 „

Diese Art der Untersuchung wurde damals in demselben Blatte angefochten und wer mit Recht anfechten, wenn sie die Lebensdauer der Phthisiker überhaupt angeben sollte. Sie sollte aber nur das in jenen Fällen beobachtete Minus der Lebensdauer erforschen, um ungefähr festzustellen, eine wie grosse Prämienerhöhung bei der Versicherung solcher Personen die Versicherungs-Gesellschaften gegen Verluste sicherstellen würde, und das ist so ziemlich dadurch erreicht worden.

Vergleicht man nun die damals gewonnenen Resultate mit den in unserer Tabelle erscheinenden, so findet man in letzterer:

	Tafel der Lebenserwartung	Lebenserwartung der Phthisiker	Differenz
für die 20er Jahre	36,60	15,55	21,05
„ „ 30er „	29,36	11,94	17,42
„ „ 40er „	22,42	8,48	13,94
„ „ 50er „	15,48	6,86	8,62

wobei die Differenz des Minus der Lebenserwartung der Phthisiker anzeigt. Dieses Minus ist in den 20er und 30er Jahren im letzteren Falle geringer, in den 40er Jahren fast gleich, in den 50er Jahren grösser, als das früher in der „Rundschau“ gefundene. Da nun aber die in dieser Zeitschrift enthaltene Beobachtung in den 20er Jahren wegen des geringen Beobachtungsmateriale unzuverlässig ist, dasselbe aber auch in unserer Tabelle in den 50er Jahren der Fall ist, so mögen sich beide ergänzen können. Für die Beurtheilung des phthisischen Habitus zum Zweck der Lebensversicherung erscheint es jedoch am sichersten, die an den versichert gewesenen Personen gemachten Erfahrungen zu benutzen, wenn sie auch schon deshalb auf allgemeine Gültigkeit nicht Anspruch machen können, weil das Kindes- und Jünglingsalter wie auch das Proletariat ausgeschlossen sind.

Das Minus der Lebenserwartung der Phthisiker nimmt mit den Jahren ab, so dass es gegen Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre sich fast auf Null reducirt.

In den nun folgenden Tabellen ist grösseres Material, aber nur nach Altersklassen eingetheilt, vorhanden.

Tab. XXXV. An Phthisis pulmonum starben:

im Alter	in Genf 1854 u. 55 (M. d'Espine)	in London (A. r.): 1842	1843	1844	1845	1846	1847	1848	Berlin 1854 (O. H.)	England 1847 (A. r.)	in 24 Städtebezirken Englands
bis 10 J.	—	1362	1336	1138	1038	848	864	812	42	9193	2210
„ 20 „	50	587	1975	2035	1097	1268	1191	85	12946	973	
„ 30 „	86	1508	1558	1651	1646	1723	1789	1674	282	12133	1756
„ 40 „	71	1499	1168	1208	1417	1557	1497	1398	373	8507	1439
„ 50 „	53	1175	684	705	908	926	929	876	242	5310	1090
„ 60 „	28	646	327	287	445	461	461	422	177	3363	620
„ 70 „	4	298	45	61	155	170	158	81	151	1519	383
„ 80 „	2	60	4	12	22	31	31	27	16	304	65
„ 90 „	—	6	1	—	4	3	3	4	—	24	12
und darüber											

Betrachten wir zunächst die absoluten Zahlen. Hier fällt der Culminationspunkt der Sterblichkeit an Schwindsucht in die 20er Jahre, also zwischen 20 und 30. Diess findet in grosser Uebereinstimmung statt für Genf, London 1842, 45, 46, 47, 48. Ferner auch in den 24 englischen Stadtbezirken der A. r. (wo diese Zeit nur durch die der Kindheit übertroffen wird). In England dagegen tritt die Culmination früher ein, zwischen 10 und 20 Jahren, wie es auch in London 1843 und 44 der Fall war. In Berlin scheint der Gipfelpunkt später einzutreten, wie er in der Tabelle auch zwischen 30 und 40 Jahren liegt.

Die grösste absolute Sterblichkeit der Phthisiker findet sich also im Allgemeinen um die 20er Jahre herum, und zwar in den grösseren Städten, wie es scheint, etwas später wie in den kleineren und auf dem Lande.

Dasselbe gebt auch aus Tab. XXIX. wie aus Tab. XVII. A. hervor, welche zeigt, wie 100000 Geborene aussterben und welchen Antheil die Schwindsucht dabei hat. Auch in B. und C., wo jene 100000 nach den beiden Geschlechtern geschieden sind, findet sich immer die höchste Mortalitätsziffer zwischen 20 und 30 Jahren.

Tab. XXIX.

bis 4	—2	—3	—40	—20	—30	—40	—50	—60	—70	—80	
28	81	126	310	577	486	321	172	85	20	1	starben im Canton Genf in 18 Jahren an Tuberculose (M. d'Espine).

	45—20				über 60		
	78	285	245	182	157	52	— Edinburg
	69	212	256	190	274	204	— Berlin
	117	416	217	194	45	17	— Nottingham
	59	305	275	178	106	31	— Philadelphia
	136	245	218	200	145	54	— Chester
	97	290	219	200	97	97	— Carlisle
	92	325	275	192	100	42	— Paris
	99	225	225	206	147	78	— Paris
Durchschnitt	99	285	248	185	108	78	—

Handbuch d. speciellen Pathologie u. Therapie, Med. Praxis.

Most Encyclopädie II. p. 637: Von 189 an wahrer Lungensucht Verstorbenen waren:

7 von 6— 8 Jahren	24 von 16—18 Jahren	11 von 26—28 Jahren
4 „ 8—10 „	43 „ 18—20 „	7 „ 28—32 „
3 „ 10—12 „	33 „ 20—22 „	3 „ 32—34 „
2 „ 12—14 „	19 „ 22—24 „	5 „ 34—40 „
9 „ 14—16 „	16 „ 24—26 „	3 „ 40—60 „

Ueber die relative Sterblichkeit an Schwindsucht standen mir grössere Zahlen nur nach englischen Beobachtungen zu Gebote. In Tab. XVII. D. und E. sind die Schwindsuchtszahlen mit 100000 verglichen und es zeigt sich eine Abweichung der Culmination von jener bei der absoluten Zahl. Dieselbe tritt nämlich hier schon zwischen 15 und 20 Jahren ein, so dass vom kindlichen Alter an ein ununterbrochenes Wachsen der Zahlen bis zum 20. Jahre, von da ab wieder eine ebenso ununterbrochene Abnahme bemerklich ist.

Tab. XXXI. enthält in den letzten beiden Columnen die relativen Zahlen der Mortalität von London mit der Einheit der Schwindsuchts-Sterblichkeit verglichen, nach Quinquennien abgetheilt. Es culminirt die Sterblichkeit hier zwischen 20 und 25 Jahren. Während das vorauf gehende und nachfolgende Quinquennium einander gleich sind, bat das Quinquennium bis 15 Jahre eine geringere Sterblichkeit wie das bis 35 Jahre. Wie ungeheuer aber die Schwindsucht das Menschengeschlecht heimsucht, sieht man auch an der Culmination der relativen Zahlen, wo im 20. bis 25. Jahre von 2,25 gestorbenen Personen immer 1 an Schwindsucht gestorben ist.

Das Geschlecht.

Die Sterblichkeit an Schwindsucht ist bei den beiden Geschlechtern nicht gleich, sondern es zeigen sich sowohl im Allgemeinen als auch in den einzelnen Lebensaltern Unterschiede:

Unter den oben erwähnten 189 an Lungensucht Gestorbenen, die Most (l. c.) anführt, waren: 61 männliche und 128 weibliche.

In Berlin [1]) starben an Lungenschwindsucht im Jahre 1852:
männl.: 808, weibl.: 490, Summa: 1298 = *m.* 62,2%, *w.* 37,7%.

Ferner [2]) vom 1. Novbr. 1854 bis 31. Octbr. 1855:
männl.: 866, weibl.: 528;
vom 1. Febr. bis 30. Novbr. 1856:
männl.: 668, weibl.: 533.
} *m.* 59,1%, *w.* 40,6%.

In Genf [3]) starben im Jahre 1854 und 55 an Phthisis pulmonum:
männl.: 148, weibl.: 160, Summa: 308 = *m.* 48,0%, *w.* 51,9%.

In den grösseren Städten Frankreichs starben an Schwindsucht im Jahre 1854:
männl.: 8600, weibl.: 9171, Summa: 17771 = *m.* 48,3%, *w.* 51,6%.

In den Pariser Hospitälern starben an Schwindsucht nach Chateauneuf (Bernouilli) von 1000 männlichen Kranken:
männl.: 28,5; von 1000 weiblichen Kranken: weibl.: 47,7.

Boyd hat in 206 Fällen das Verhältniss der *m.* : *w.* = 17 : 10 gefunden.

Tab. XXX. An Phthisis starben: (A. r.)

	in England		%		in London		%	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
1838	27935	31090	—	—	—	—	—	—
1839	28106	31453	47,1	52,8	3749	3355	52,7	47,2
1841	24329	27937	—	—	—	—	—	—
ohne Lond.								
1842	24048	28098	—	—	3727	3418	—	—
ohne Lond.								
1843	—	—	—	—	3733	3371	—	—
1844	—	—	—	—	3750	3349	—	—
1845	—	—	—	—	3624	3107	—	—
1846	—	—	—	—	3729	3161	—	—
1847	25083	28234	—	—	3787	3223	—	—
1848	24435	27227	47,2	52,7	3560	3003	54,2	45,7

In England (A. r.) ist das Verhältniss:
im Jahre 1839: *m.* 47,1%, *w.* 52,8%,
„ „ 1848: *m.* 47,2%, *w.* 52,7%.

In London dagegen:
im Jahre 1839: *m.* 52,7%, *w.* 47,2%,
„ „ 1848: *m.* 54,2%, *w.* 45,7%.

In Ostfriesland (Tab. XXIII.) ist das Mortalitätsverhältniss der Schwindsüchtigen: *m.* 51,9%, *w.* 48,0%.

In der ganzen Tabelle für England (Tab. XXX.) prävalirt das weibliche Geschlecht. Ebenso in Genf, den französischen Städten, den Pariscr Hospitälern.

In London und Berlin dagegen und in Ostfriesland prävalirt das männliche Geschlecht in der Sterblichkeit an Phthisis.

Im Allgemeinen hat das weibliche Geschlecht der Schwindsucht mehr Opfer zu bringen als das männliche.

Auch in den verschiedenen Altersklassen zeigen die beiden Geschlechter ein verschiedenes Verhalten.

[1]) Rübner l. c.
[2]) Med. Zeitung.
[3]) M. d'Espine l. c.

Tab. XXXI. In London starben an Phthisis pulmonum: (A. r.)

Alter	1842		1843		1844		1845		1846		1847		1848		1845—48 starb I on Schwindsucht von Todten überhaupt:	
	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.
unter 5 Jahre	566	541	446	517	394	384	354	—	284	—	244	—	249	—	42,2	38,4
							—	316	—	269	—	258	—	222		
5 „	—	—	100	118	79	115	88	—	88	—	85	—	90	—	13,8	12,7
							—	114	—	92	—	83	—	77		
10 „	125	130	67	88	76	90	59	—	61	—	76	—	68	—	7,2	4,3
							—	107	—	104	—	121	—	111		
15 „	81	107	171	216	176	235	191	—	291	—	208	—	208	—	2,8	2,8
							—	214	—	228	—	214	—	225		
20 „	183	216	825	761	789	835	343	—	387	—	457	—	403	—	2,4	2,4
							—	349	—	362	—	384	—	355		
25 „	—	—	—	—	—	—	405	—	450	—	454	—	426	—	2,2	2,3
							—	426	—	434	—	443	—	406		
30 „	772	731	836	722	865	786	436	—	456	—	447	—	451	—	2,3	2,5
							—	379	—	383	—	445	—	391		
35 „	—	—	—	—	—	—	431	—	454	—	438	—	405	—	2,5	2,9
							—	328	—	401	—	347	—	363		
40 „	734	765	670	498	715	493	379	—	397	—	415	—	356	—	3,0	3,4
							—	279	—	305	—	297	—	274		
45 „	—	—	—	—	—	—	312	—	346	—	318	—	613	—	3,7	4,8
							—	218	—	211	—	212	—	215		
50 „	681	494	399	285	427	278	240	—	234	—	247	—	218	—	4,5	5,3
							—	133	—	135	—	152	—	130		
55 „	—	—	—	—	—	—	165	—	179	—	176	—	153	—	6,4	11,0
							—	97	—	99	—	86	—	100		
60 „	385	261	167	140	182	105	111	—	104	—	111	—	116	—	10,6	14,2
							—	72	—	60	—	86	—	53		
65 „	—	—	—	—	—	—	73	—	66	—	66	—	64	—	17,0	25,9
							—	46	—	48	—	53	—	39		
70 „	168	130	27	16	38	23	21	—	36	—	25	—	27	—	37,9	63,2
							—	15	—	15	—	26	—	23		
75 „	—	—	—	—	—	—	9	—	14	—	15	—	16	—	64,0	148,0
							—	9	—	6	—	6	—	8		
80 „	26	34	1	6	6	4	4	—	1	—	4	—	3	—	158,6	330,5
							—	0	—	2	—	4	—	6		
85 „	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							—	1	—	1	—	2	—	4		
90 „	4	2	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
							—	—	—	—	—	—	—	—		
über 90 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							—	—	—	—	—	—	—	—		
?	2	1	3	3	1	1	—	—	3	—	1	—	2	—	—	—
							—	—	—	5	—	2	—	4		

(Schluss folgt.)

Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's.

Von

H. Mahlmann.

(Fortsetzung aus No. 7.)

Unsere Tabelle liefert für diese starke Tendenz auch selbst der Heirathsfrequenz, einen regelmässigen Gang zu beobachten, wirklich klassische Beweise: die höchste Heirathsziffer aller 107 Jahre, 164 im J. 1838, beträgt nicht mehr als 42 über dem Gesammtdurchschnitt von 122 (sowie die niedrigste, 92 im J. 1810, nur um 60 darunter ist); und auf die *fünf* höchsten Ziffern der ganzen Periode folgte rasch eine starke Verminderung derselben (also eine Vermehrung der Ehen): von 164—147—141 in 1838—40, von 147—130—113 in 1772—74, von 145—139—127 in 1831—36, von 145—138—129 in 1852—54, von 144—116 in 1848—47, — 2mal also bis weit unter die Durchschnittsziffer der Periode. Ganz ebenso sank sie

in *Frankreich* von 147—137—123—116 in 1820—23, von 135—124—122—121 in 1832—35, von 142—121 in 1847 bis 1848, und von 128—119 in 1849—50;

in *Belgien* von 180—151—136—129 in 1847—50, von 151 bis 137—121 in 1855—57;

in *Sardinien* von 138—130—122—120 in 1833—68;

in der *Lombardei* von 122—111—106 in 1833—65, von 134—119 in 1847—48;

in *Norwegen* von 137—133—128,6 in 1847—49, aber von 169 bis 127—116 in 1852—54;

in *Preussen* von 132—103 in 1831—32, von 129—122—110 bis 106 in 1847—50, von 130—123—108—105 in 1855—1858;

in *Sachsen* von 130—125—118—104 in 1847—50, von 153—126 in 1855—56;

in *Holland* von 159—139—122—112 in 1847—50;

in *England-Wales* von 136—131—125—117 in 1842—45, von 126—125—124—118 in 1847—50 [1]);

in *Böhmen* von 138—123 in 1831—32, von 128—122—106—95 in 1847—50;

in *Galizien* von 129—77 in 1831—32, von 137—89 in 1847 bis 1848.

Merkwürdig, wie sich in der Stärke und Schnelligkeit dieser Reaction [2]) zugleich die Verschiedenheit des Nationalcharakters zu erkennen giebt! Auf der einen Seite der leichtblütige, rasche und gesellige Franzose und Italiener, der bewegliche, auf das Familienleben schon vielfach, durch sein Zerstreutleben und seine Beschäftigung angewiesene Schwede und Normanne, der gemüthliche, dasselbe ebenfalls hochhaltende Deutsche, und vor allem der lebhafte, leichtsinnige, sinnliche, auch in der Cultur noch zurückstehende Slave; auf der andern Seite dagegen der kalte, zähe, besonnene Engländer, der warten gelernt hat, bis die Zeiten sich gründlich gebessert haben! — Er hat 2mal (1842—45 und 1847—50) *drei* Jahre gebraucht, um eine Reduction der extrem hohen Heirathsziffer um *19*, resp. um *10* zu erzielen, während sie der Pole (Galizier) schon in Einem Jahre um 48,

[1]) Wir ersehen zugleich aus dieser Uebersicht, wie mächtig eine grosse und allgemeine *Theuerung* auf die Heirathsfrequenz einwirken kann: das Missjahr 1847 drückte dieselbe in ganz Mittel- und Westeuropa auf einen ganz unerhört niedrigen Stand herab; in Belgien kam erst auf 180, in Holland und Bayern auf 159, in Frankreich auf 149, in Galizien auf 137, in der Lombardei auf 134, in Sachsen auf 130, in Preussen auf 129,8, in Böhmen auf 128 Bewohner Eine Heirath: die Noth machte sie fast alle gleich. Nur die drei skandinavischen Länder (Schweden mit 146!) und anderseits Russland hatten, so weit sie auch sonst in allen populationistischen Beziehungen auseinanderstehen, im J. 1847 eine *vermehrte* Heirathsfrequenz, gewiss nicht allein in Folge ihrer besseren Ernten, sondern, mittelbar, auch in Folge eben jener Noth ihrer Nachbarn, wohin ihr Ueberfluss zu hohen Preisen abging.

[2]) Wobei auch die Höhe der vorangegangenen Calamität und anderseits der Umfang der Länder zu berücksichtigen ist, indem ein grösseres Land nur selten von einem Ende bis zum andern von Misswachs, Seuchen etc. betroffen werden wird, hier also die Extreme, und somit auch der Rückschlag nie die Höhe erreichen können, wie etwa in Schweden, Belgien etc.

ein andermal um *32*, der Franzose (1820—23) in drei Jahren um 31, der Belgier (1847—50) in derselben Zeit sogar um *49*, der Böhme desgleichen um 33, der Preusse um 23, und 1831—32 sogar in Einem Jahre um 29 erniedrigte. — Wir müssen hierbei wiederum daran erinnern, dass die Kopfzahl bei solchen Vergleichungen nicht unberücksichtigt bleiben darf, indem eine kleinere stets grössere Abweichungen darbieten wird, als eine grosse. Die Volksmenge von Sardinien oder Belgien (auch Böhmen und Galizien) = *1* gesetzt, ist die von Sachsen nur etwa = *1/2*, die der Lombardei = *2/3*, Hollands = *3/4*, dagegen Preussens und Englands = *4*, Frankreichs sogar = *8*. Darum hauptsächlich erklärt sich die grosse Verschiedenheit im Zurückspringen der Heirathsziffer, selbst zwischen solch' stammverwandten Nachbarvölkern, wie den Belgiern und Franzosen, den Holländern und Engländern.

Kehren wir zur Betrachtung der Heirathsziffer in *Schweden* zurück, und gehen wir auf die einzelnen Jahre in ihrer Aufeinanderfolge ein, so finden wir, dass jene »gute alte Zeit« hinsichtlich der Heirathsfrequenz nichts vor der neueren voraus hatte. Nur die Mortalität, besonders aber die Nativität, war damals eine gleichförmigere als jetzt, die Heirathsfrequenz durchaus nicht. Die fünf grössten Sprünge, welche diese drei, im innigsten Zusammenhang stehenden Hauptfactoren der Volksbewegung von einem Jahr zum andern machen, waren nämlich folgende:

Heirathsfrequenz.

von 1758—59	von 122 auf 101,	Differenz	= ÷ 21 pC. [1]	
„ 1790—91	„ 119 „ 91,	„	= ÷ 31 „	
„ 1809—10	„ 129 „ 92,	„	= ÷ 40 „	
„ 1814—15	„ 132 „ 103,	„	= ÷ 28 „	
„ 1846—47	„ 144 „ 116,	„	= ÷ 24 „	
		Durchschnitt	= 29 pC.	

Mortalität [2]).

von 1771—72	von 35,7 auf 26,7,	Differenz	= ÷ 34 pC.
„ 1773—74	„ 19,3 „ 44,4,	„	= + 130 „
„ 1779—80	„ 34,9 „ 45,7,	„	= + 31 „
„ 1807—8	„ 39,9 „ 29,6,	„	= ÷ 31 „
„ 1834—35	„ 38,8 „ 53,5,	„	= + 38 „
		Durchschnitt	= 53 pC.

Nativität [2]).

von 1772—73	von 34,6 auf 39,5,	Differenz	= + 14 pC.
„ 1773—74	„ 39,5 „ 28,8,	„	= ÷ 37 „
„ 1808—9	„ 32,9 „ 37,6,	„	= + 14 „
„ 1809—10	„ 37,6 „ 30,2,	„	= ÷ 24 „
„ 1812—13	„ 29,5 „ 33,4,	„	= + 13 „
		Durchschnitt	= 20 pC.

Zunächst tritt uns hier das vorerwähnte rasche Zurückspringen der Heirathsziffer, also das mächtige Eingreifen des menschlichen Willens, entgegen: alle fünfmal ist die Differenz eine *Minus*-Differenz, während die stärkste *Plus*-Differenz in der ganzen Reihe von 107 Jahren, von 1812 auf 13, nur 109—128, = + 17 pC. beträg. Dies ist der erste Unterschied der Heirathsfrequenz gegen die Sprünge der Mortalität und Nativität, welche fast ebenso in günstigem, wie in ungünstigem Sinne erfolgen.

Ein zweiter Unterschied aber, der überraschender ist, da er weniger mit den theoretischen Voraussetzungen übereinstimmt, ja diesen direct widerspricht, zeigt sich in der *Höhe* dieser Schwankungen. Die genannten 5 Extreme liegen

bei der Heirathsfrequenz zwischen 21 und 40 pC.
„ „ Mortalität „ 31 „ 130 „
„ „ Nativität „ 13 „ 37 „

Da das Eingehen einer Ehe viel mehr von dem Verhalten und in letzter Instanz von dem freien Willen des Menschen abhängt, als das Sterben, ja selbst als die Erzielung von Nachkommen, und da überdies in jenem 107jährigen Zeitraum mehrfach die schwerste Kriegs- und Hungersnoth, gleichsam im kategorischen Imperativ dagegen aufgetreten ist, so sollte man in der That voraussetzen, dass unter diesen drei Verhältnissen die relative Zahl der Ehen die *stärksten* Schwankungen zeigen werde. Nicht also: ihre Schwankungen halten fast genau die Mitte zwischen denen der beiden anderen, auch dann noch, wenn man bei der Sterblichkeit das furchtbar abnorme Jahr 1773 ausser Acht lässt, wodurch sich deren Durchschnitt = *33,5* pC. stellt, gegenüber von *29* bei der Heirathe-, und *20* bei der Geburtenfrequenz. — Wie Geburt, Heirath und Tod im Leben des Einzelmenschen aufeinander folgen, so folgen auch hier die Sprünge in deren Frequenz aufeinander; dass aber die der Todesfälle am stärksten, die der Geburten am geringsten sind, hat in dem für die Gesammtheit *umgekehrten* Abhängigkeits-Verhältniss dieser drei Lebensmomente seinen Grund, — ähnlich wie in gewissen Meerengen auf dem Grunde die entgegengesetzte Strömung herrscht, von der auf der Oberfläche, und so das flüssige Element sich im Gleichgewicht hält: — auf jeden Grab, das sich schliesst, folgt ein Hausestand, der aufgethan wird, und zum Hausstand gesellt sich die Wiege.

Wir sehen also: das Heirathen ist, trotz der Macht des Einzelwillens, trotz des oft so schroffen Wechsels im Natur- und Menschenleben, trotz allem Einflusse socialer Einrichtungen und politischer Ereignisse, im Grossen und Ganzen ebenso gut in gewisse, ziemlich enge Schranken gebannt und durch Gesetze geregelt, wie das Sterben und Geborenwerden; und wenn wir auch sonst oft genug das Wort unsres Schiller sich bewähren sehen:

„Jeder, sieht man ihn einzeln, ist leidlich klug und verständig;
„Sind sie *in corpore*, gleich wird ein Dummkopf daraus;" —

hier, wo es nicht Raisonniren, sondern Handeln gilt und die eigne Haut zu Markte Tragen, trifft das gerade Gegentheil davon ein: der Einzelne begeht zwar bekanntlich beim Heirathen oftmals die *grösste* Thorheit, wie es ja auch in Zahlen nachweisbar ist, u. a. aus den Armenlisten und Ehescheidungsklagen, — aber die Gesammtheit, der *Körper* der menschlichen Gesellschaft, beobachtet ein sehr vernunftgemässes und regelrechtes Verhalten. Sei es nun, dass die grosse Mehrzahl wirklich so *einsichtsvoll* handelt, oder dass die Thorheiten, resp. die Ausnahmefälle, bei den Individuen sich *gegenseitig aufheben*, oder dass die Staatsregierungen durch weise *Gesetze* heilsame Schranken dagegen aufrichten, oder auch, ganz einfach, dass das menschliche Wollen, durch das *Können*, durch die rein physische Möglichkeit im grossen Durchschnitt der Gesellschaft geregelt wird, — genug, wir erkennen überall, wo die betreffenden Daten vorliegen, eine solche Regelung, die wohl geeignet ist enttauchende Besorgnisse wegen Uebervölkerung dieses oder jenen Landes zu heben und auch den Blick auf die Zukunft in dieser Beziehung zu lichten [3]). Die im Fortpflanzungstriebe freilich gegebene natürliche Tendenz des Menschengeschlechts, sich möglichst schnell zu vermehren und so immer hie hart an die gesteckte Grenze oder gar darüber hinaus vorzudringen, steht unter dem Gesetz der eisernen Nothwendigkeit, der zum Leben erforderlichen Nothdurft. Jede Verletzung dieses Gesetzes rächt sich augenblicklich und auf das empfindlichste [3]), und wohl hat unser grosser Dichter Recht, wenn er von der, Mutterpflicht übenden Natur sagt:

„Einstweilen, bis den Bau der Welt
„Philosophie zusammenhält,
„Erhält *sie* das Getriebe
„Durch Hunger und durch Liebe." —

Ganz ebenso regelmässig, je zum Theil noch viel regelmässiger, als das Verhalten der Heirathsfrequenz, — worüber Quetelet neuerdings noch, für Belgien, die interessantesten Belege geliefert hat [3]), ist, beiläufig bemerkt, der Gang, den andere Reihen von Thatsachen beobachten, die anscheinend noch weit mehr als das Heirathen der menschlichen Willensfreiheit, ja selbst dem sogenannten Zufall, preisgegeben sind. Für die verschiedenen Klassen von Verbrechen und deren Bestrafung, für Selbstmorde und deren Arten, für Bankerotte, für die Lebensdauer gewisser Stände, die Consumtion einzelner Luxusartikel, für die Zahl der Verunglückten, ja selbst für unbestellbare Briefe u. dgl. m., hat schon vor 10—20 Jahren jener Meister in diesem Gebiete, Quetelet, und haben nach ihm besonders die englischen Statistiker in überraschendster Weise den Nachweis eines solchen gesetzmässigen Verhaltens geführt, und die Resultate dieser Untersuchungen waren oft so glänzend, dass mehr als Einer von jenen Forschern, dadurch geblendet, den freien Willen des Menschen in Zweifel zu ziehen und sich dem Fatalismus zu ergeben versucht worden ist, nach der von der Bequemlichkeit oder Eitelkeit genährten Gewohnheit, wegzuleugnen, was man nicht zu begreifen vermag. — Wenn die Verächter der Statistik von diesen Forschungen und ihren Ergebnissen nähere Kenntniss nehmen möchten, sowie von der möglichen, und gerade bei den praktischeren Nationen auch mehr und mehr schon angeübten

[1]) Ueberall auf die kleinere Zahl bezogen.
[2]) Excl. Todtgeborne.

[3]) Dass *Preussen*, wie wir früher (S. 28) bemerkt, nur in besseren („in guten und Mittel-") Jahren noch seinen Bedarf an Brodstoffen, oder selbst einen Ueberschuss derselben erzeugt, gründet sich auf die von *Dieterici* (Mitth. des statist. Büreaus. Jahrg. 1858) rechnungsmässig aufgestellten Angaben. Dagegen berechnet Dieselbe (Handbuch der Statistik des Preussischen Staates. Heft 3. 1859), dass in Preussen die *Roggen*-Production, in der Regel, gerade hinreichend sei (unter der Annahme von 3 Schfl. pro Kopf der Bevölkerung), dass vom *Weizen* aber sogar gegen 1/4 der Gesammtproduction (von 16 bis 17 Mill. Schfl.) ausgeführt werden könne; wenigstens hatte der Weizenexport im Durchschnitt der Jahre 1852—58, bei knappen Ernten, ca. 6 Mill. Schfl. betragen, auch von der Gerste war 1/10—1/12 der Production ausgeführt worden. — Wie dem auch sei, soviel erscheint als gewiss, dass das preussische Volk in seiner grossen Masse darauf angewiesen ist, von *Roggen* und noch mehr von *Kartoffeln* — deren Verzehr mindestens 5—6 Schfl. pro Kopf jährlich betragen mag — sich zu nähren.
[3]) Vgl., was S. 43 Anm. über die Volksbewegung in Irland gesagt ist.
[3]) Vgl. den betreffenden Artikel in No. 6 dieser Zeitschrift.

Digitized by Google

Verwerthung derselben, in der Wirksamkeit der Staatsregierungen, wie in der freien Thätigkeit der Einzelnen, so würde Mancher von ihnen, der noch immer in der Statistik gleichsam nur am dürren Ackerland sieht, woraus man mit vieler Mühe hie und da einige Versteinerungen und andere »Curiositäten«, hervorpflügt und -gräbt, gar bald aus einem Verächter in einen Verehrer derselben sich umwandeln, und selbst die Nützlichkeitsmänner mit ihrem stereotypen, der Wissenschaft so schlecht anstehenden *Cui bono?* — würden verstummen. —

Wenden wir uns jedoch unserm Gegenstande, der gegenseitigen Beziehung zwischen Heirathen, Geburten und Todesfällen, wieder zu. — Wenn wir die relativen Ziffern nach dem Durchschnitt von *Jahrzehnten* betrachten, so stellt sich diese Beziehung etwas, aber auch nur *etwas* anders heraus. Die stärkste Schwankung hatten nämlich in den 10 Jahrzehnten unserer Periode:

Die Heirathen	von	1820—30—40 :	120	auf 140	= 17 pC.,
„ Todesfälle	„	1810—20—30 :	38,7	„	42,6 = 11	„
„ Geburten	„	1820—30—40 :	28,9	„	31,8 = 10	„

Hier sind es also in der That die Heirathen, welche die stärkste Schwankung erleiden, vornehmlich auf Grund *politischer* Ereignisse, indem schon das Decennium 1810—1820, mit dem in seine Mitte fallenden Friedensschluss, eine Heirathsziffer von 115 hatte, also vom J. 1830 (eigentlich 1827) ab nothwendig eine Reaction gegen zwei Jahrzehnte eintreten musste.

Wie verhält sich nun insbesondere der *Gang* dieser Ziffer zu dem der *Geburts-* und der *Sterblichkeitsziffer*? — Wo viel »junge Ehepaare« sich finden, — was grösstentheils auch wirklich *junge* Paare sind, da die Steigerung der Heirathsfrequenz immer vorzugsweise die jüngsten Klassen betrifft, — kann man, auch ohne statistischen Nachweis, immer viel Neugeborene erwarten; ferner: wo viel Kinder geboren werden, deren Sterblichkeit bekanntlich in den ersten Lebensjahren weit grösser ist, als die aller übrigen Altersklassen, muss auch die Gesammtsterblichkeit eine grössere werden. Schon hierdurch wird man darauf geführt, dass die Höhe der letzteren sich, *direct*, nach der Geburtenzahl, *indirect* nach der der Heirathen richtet. Es bliebe aber trotzdem immer noch die Frage: ob nicht auch bei der innigen Beziehung und Wechselwirkung aller Lebensverhältnisse, eine umgekehrte, und vielleicht auch grössere Abhängigkeit bestehe, mit andern Worten: welches von beiden Verhältnissen: die Geburten oder die Sterblichkeit, mehr als die Ursache der andern zu betrachten ist, oder, wie es ein geistreicher Statistiker (Sedler) ausgedrückt hat: »ob Hymens Fackel an der Grabslampe angezündet werde, oder umgekehrt, diese an jener?« — Wir haben uns schon oben, im Vorübergehen, mit Malthus, für die erstere Alternative ausgesprochen, und könnten schon die oben erwähnten Jahrzehnte, 1810 resp. 20—30—40, hierfür anführen. Ein strengerer Beweis ist aber nur zu führen durch ein Zurückgehen und Vergleichen der einzelnen Jahre, was, bei der Länge der ganzen Periode, jedenfalls die Frage besser entscheiden wird, als jene räumliche Vergleichung, z. B. von Provinzen Eines Staates untereinander, die oftmals, nach Klima und Boden, Abstammung und Confession der Bewohner, Lebensweise und Civilstand derselben etc., so enorme Verschiedenheiten darbieten, dass deren Vergleichung sehr leicht zu Trugschlüssen führen kann. So hat Casper, in seinem reichhaltigen Werke über »Die wahrscheinliche Lebensdauer des Menschen. Berlin 1835.« (S. 192—213) die einzelnen Regierungsbezirke etc. von Preussen (1820—30), England (1810—20), den Niederlanden (1815—25) und Frankreich (1817 bis 21, — eine für derartige Untersuchungen wenig geeignete Periode), zusammengestellt, und daraus deducirt: diese, wie auch Sedler behauptet, »die Ehen der Regulator des Todes« seien. Abgesehen von jener Bedenklichkeit einer Vergleichung verschiedener Länder und Provinzen, desgleichen so kurzer Perioden von 5 oder 10 Jahren, auch abgesehen von den höchst seltenen Ausnahmefällen[1]), die Casper zum Theil selbst constatirt, darf überhaupt, wie es dort mehrfach geschehen, die allgemeine Fruchtbarkeit doch nicht ohne Weiteres für die Heirathsfrequenz gesetzt werden (womit ein Theil der dort geführten Beweise ganz hinwegfällt); auch selbst die specielle Fruchtbarkeit, nämlich die Zahl der auf Eine Ehe jährlich gebornen Kinder, dürfte nicht als deren Maass genommen werden, denn es müssten zuvor die unehelich Gebornen in Abzug kommen.

Schon a priori urtheilend, erscheint es als ein entschiedener Widerspruch, dass — wie schon Deperciene (1746), Hufeland (1793) und viele Andere, Statistiker und Aerzte (auch Casper a. a. O.) behauptet und dargethan haben, — das eheliche Leben die Dauer des Lebens verlängern, und dass dennoch die Heirathsfrequenz die Sterblichkeit vermehren soll. Ebenso, um die concrete Wirklichkeit in's Auge zu fassen, liegt Folgendes am Tage: der Tod eines Familienhauptes macht jedesmal eine Nahrungsstelle, nebst einem (kleinen oder grossen) Vermögen, *vacant*, vom Tagelöhner bis hinauf zum höchsten Staatsbeamten; und wenn ein jüngerer Familienvater stirbt, so ist das meist, selbst unter den günstigsten Verhältnissen, ein Hinderniss für die Eingehung einer neuen Ehe; dagegen, wenn einem Gatten die Frau, in einer Familie die Mutter oder im Hausstande eines verwitweten Individuums Kinder sterben — und diess Fälle treten ungleich viel häufiger ein, als der vorgedachte —, so wird sehr oft eine neue Ehe möglich, ja nothwendig gemacht: es wird buchstäblich »eine Stelle offen«, ja eine Stelle *muss* oftmals besetzt werden. In all' diesen Fällen steht also die Heirathsfrequenz in *directer* Abhängigkeit von der Sterblichkeit, während letztere im Allgemeinen, wie vorerwähnt, nur indirect, also in geringerem Grade, von ersterer abhängt.

Doch, lassen wir das Gebiet der Speculation, die zu dem Pro auch manches Contra anführen, und die überhaupt in statistischen Dingen so leicht irreleiten und das gerade Gegentheil von der Erfahrung plausibel machen kann, lassen wir es bei Seite liegen, um uns, unbefangenen Blickes, zur Prüfung der langen und trefflichen Reihe von Thatsachen, die uns für Schweden in unsrer Tabelle vorliegen, zu wenden.

Am besten eignen sich für den vorliegenden Zweck die, eine *grössere Differenz* gegen das betreffende Vorjahr — nämlich von mindestens 11 in der Heirathe-, von 5 in der Sterblichkeitsziffer und von 1,8 in der Geburtsziffer darbietenden Jahre. Stellen wir diese Jahre zusammen, und zeichnen diejenigen, wo eine Verminderung der Ziffer, also eine Steigerung der Heirathsfrequenz, der Sterblichkeit oder der Geburten stattfand, durch *Unterstreichung* aus, so erhalten wir folgende Reihe:

[1]) Namentlich die Regierungs-Bezirke Gumbinnen, Bromberg, Cöslin, — die Counties Gloucester, Southampton, Hertford, Cornwall, — die Provinzen Limburg, Drenthe, Geldern, beide Flandern, — die Departements Vendée, Lozère, Morbihan, Jura, Vienne.

Mortalität					1759	*62*	64	*72*	*73*				80	*81*		*89*				*95*		*1800*	1801									
Heirathsfrequenz . .					*1759*			72	*73*	*74*				81			*91*		93	*96*	99		*1802*									
Nativität	*1750*	*52*	*57*	*60*				72	73	*74*	76			81	83	*86*	*91*	*98*	98	*96*		1800	*1803*									
Mortalität	*1800*	1801	*1806*	*08*									22		*28*	30		*34*	35	*37*		40	*46*	48	54							
Heirathsfrequenz . .			*1802*				*10*	12	13	*15*	17			27	*28*	31	*33*			38	*39*		*47*	48								
Nativität			*1809*		1809		*10*	*11*	13	*15*			*21*	27	*28*	31	*33*					*40*		*49*	*54*							

Es nahm also

die Mortalität	13mal	plötzlich	zu,	9mal	plötzlich	ab,
„ Heirathsfrequenz	19 „	„	„	11 „	„	„
„ Nativität	18 „	„	„	12 „	„	„

Sehen wir zunächst die letzte dieser drei Reihen, die Jahre excessiver Nativität, durch, so kommen darin nur drei vor, und zwar die drei ersten (1750, 52 und 57), welche *nicht* in den zwei ersten Reihen ein Vor- oder Nachjahr zur Seite haben, die also nicht mit einer excessiv gesteigerten oder verminderten Heirathe- oder Sterblichkeitsziffer in Verbindung stehen. Seitdem aber sehen wir beständig — mit Ausnahme der Jahre 1762, 64, (1822) und 1835 bei der Sterblichkeit, 1799 und 1817 bei der Heirathsfrequenz — eine solche Beziehung zwischen 2 oder 3 von diesen Factoren. Folglich bleiben von den im Ganzen genannten 52 Jahren 43 übrig, die *nicht* isolirt stehen, sondern jedesmal in einer andern Reihe dasselbe Jahr oder ein höchstens um 1—2 Jahr entferntes zur Seite haben. Vergleichen wir zunächst, den naturgemässen Weg einschlagend — da ein Mensch doch erst erzeugt werden muss, bevor er sterben kann — die Heirathsfrequenz mit der *Nativität*, so finden wir unter den 12 Jahren sehr gesteigerter Heirathsfrequenz nicht weniger als 8 (1774, 91, 96, 1802, 10, 15, 1828 und 33), die auch eine sehr gesteigerte Nativität haben, 2 (1759 und 1839), die im folgenden, und 1 (1847), das im zweitfolgenden Jahre eine sehr gesteigerte Nativität nach sich zog; — ferner: 11 Jahre geminderter Heirathsfrequenz, dazu 6mal (1772, 81, 93, 1813, 27 und 1831) im selben Jahre (*kein* Mal im nächsten!) geminderte Nativität. Zweimal kam es sogar vor, dass die den Heirathen entspringende, resp. parallel gehende Steigerung der Fruchtbarkeit, dasselbe *und* das nächstfolgende, also zwei Jahre hindurch, anhielt; und zweimal nur trat der abnorme Fall ein, dass auf ein Jahr mit sehr ver-

minderten Geburten (1809) oder sehr zahlreichen (1811), ein Jahr mit sehr erhöhter, resp. sehr niedriger Heirathsfreqeenz (1810, —1812) *folgte*. — Wir ersehen hieraus: 1) dass die Ab- und Zunahme der Geburten in der intimsten Beziehung zu der Ab- und Zunahme der Heirathen steht, intimer noch, als man es a priori voraussetzen sollte, da die Geburten doch immer nur zum allergeringsten Theil die Frucht der neuhegründeten Ehen sein werden; 2) aber, dass insbesondere die *Steigerung* der letzteren sich regelmässig und augenblicklich geltend macht in der Steigerung der Geburten, meist in *demselben* Jahre schon, während man annehmen sollte, dass die Früchte der neuen Ehen sich erst im folgenden Jahre (frühestens in dessen erster Hälfte) zeigen können: ein Beweis, dass hier, ausser jenem Abhängigkeits-Verhältniss, noch ein besonderer Causalnexus besteht, nämlich die »gute (resp. bessere) Zeit«, welche gleichzeitig auf *beide* Verhältnisse fördernd einwirkt, und die in der That, wenn man die Grösse der beiderseitigen Steigerung nach den einzelnen Jahren näher in Betracht zieht, auf die Fruchtbarkeit eines Volkes einen weit stärkeren Einfluss ausübt, als die vermehrte Zahl der Heirathen.

Aehnlich, wenn auch nicht ebenso innig, ist der Zusammenhang zwischen Heirathsfrequenz und *Sterblichkeit*. Unter den 13 Malen plötzlich *gesteigerter* Sterblichkeit traf es sich nur 5mal, dass schon in demselben oder im nächsten Jahre (resp. 1- und 4mal: 1828, und 1772, 73, 95, 1846) die Heirathsfrequenz sich steigerte; 4mal (1789, 1800, 08 und 37) traf diese Steigerung erst im zweitfolgenden Jahre ein, wie das bei besonders grossen und tief eindringenden Calamitäten, die sich der excessiven Sterblichkeit zugesellen oder erst aus ihr hervorgehen, natürlich erscheint [1]). Man kann also sagen: 9mal folgte auf die gesteigerte Sterblichkeit eine gesteigerte Heirathsfreqnenz; zweimal (1762 und 1806) machte sich nur eine sehr geringe Wirkung, zweimal eher (1781 und 1834) gar keine oder vielmehr die entgegengesetzte (s. die Tabelle) bemerkbar [2]). Umgekehrt war ein plötzliches *Sinken* der Sterblichkeit 3mal (1780/1, 1830/1 und 1848) mit einem plötzlichen Sinken der Heirathsfrequenz, und nur einmal (1759) mit einem plötzlichen Steigen derselben gepaart. Dies letztere und jene beiden Jahre 1781 und 1834 dürfen also wohl als Ausnahme von jener, durch 9 andre Jahre bestätigten Regel betrachtet werden: *dass*, wenigstens in *unsern* Zeiten und in *civilisirten*, volkreichen Ländern, *die Heirathsfrequenz durch die Sterblichkeit regulirt werde*, und zwar ebenfalls hauptsächlich im Sinne der *Steigerung*, weniger in dem der Abnahme.

Letzteres kann zugleich als Beweis dafür dienen, dass es für die Gründung von Familien, also für die Fortpflanzung des Menschengeschlechts, viel mehr auf »offene Stellen« ankommt, als auf gute Ernten und billiges Brod. Billiges Leben ist gewöhnlich in Jahren geminderter Sterblichkeit vorhanden, so waren namentlich in *1755*, 60, 1774, *76*, 87, *94*, 1802, *15*, *23*, *24*, *32*, 40, 48 und 54 geringere Sterblichkeit und gute, zum Theil *reichliche* Ernten vereinigt; dennoch sehen wir diese Jahre durchaus nicht durch eine vermehrte Heirathsfreqeenz ausgezeichnet: in den auf diese 14 Jahre folgenden Jahren 1754, 61, 75 etc., stieg die betr. Ziffer um resp. ÷*7*, +4, ÷8, ÷1, +1, +*10*, ÷5, +*4*, +*2*, +3, ÷*6*, ÷2, ÷10 und +3, also 7mal mit + und 7mal mit ÷, mit andern Worten: solche glücklichen Jahre haben ebenso oft eine Vermehrung, als eine Verminderung der Heirathen zur Folge gehabt, und in den fruchtbarsten Jahren (1753, 76 ff.) fand sogar 4mal eine Verminderung, und nur 3mal eine Vermehrung derselben statt. Es handelt sich viel weniger darum, wie reich die Tafel besetzt, als ob ein Platz frei ist am »Bankett des Lebens.« Ueberall, wo ein Paar Menschen leben können, aber, im grossen Durchschnitt, auch nur da, bildet sich eine Ehe, eine Familie.

Um den Kreis zu vollenden, müssen wir noch die Jahresreihen excessiver Nativität und Mortalität mit einander näher vergleichen. Dies würde uns hier jedoch zu weit führen; es für die Behandlung dieser Abschnitte aufschiebend, sei hier nur erwähnt: dass die *gesteigerte* Fruchtbarkeit 2mal (1774 und 96) im Vorjahre, 1mal (1828) in demselben Jahre, und 2mal (1788, 1833) im nächstfolgenden Jahre, im Ganzen *5mal* eine gesteigerte Sterblichkeit, dagegen 3mal (1760, 1802 und 1849) im Vorjahre, 2mal (1840 und 54) in demselben und 1mal (1821) im nächsten Jahre, im Ganzen *6mal* eine verminderte Sterblichkeit zur Seite hat; ferner: dass der *verminderten* Fruchtbarkeit *2mal* (1781, 1831) im Vorjahre, *kein* Mal im selbigen, auch *kein* Mal im nächstfolgenden Jahre eine verminderte Sterblichkeit, dagegen 1mal (1809) im Vorjahre, 4mal (1772, 73, 81, 1800) im selbigen und *kein* Mal im darauf folgenden Jahre, in Summe *5mal* eine gesteigerte Sterblichkeit zur Seite steht. Wir sehen: der Zusammenhang ist hier ein sehr loser, oder richtiger ausgedrückt: die Abhängigkeit beider Verhältnisse von einander, insbesondere die (bestimmt überwiegende) der Sterblichkeit von der Fruchtbarkeit, wird durch anderweitige Einflüsse sehr stark afficirt; namentlich ist es das Moment des *Volkswohlstandes*, welches seine Macht darauf ausübt. In Jahren besonders grosser und gehäufter Calamitäten (wie 1772, 73, 81 und 1800), mit ihrem, auch *moralisch* deprimirenden Einflusse, wird *gleichzeitig* die Zahl der Neugebornen vermindert und die der Todten vermehrt, so in den Jahren 1772, 81 und 1800 waren diese Calamitäten so tiefgreifend, dass selbst das Folgejahr nicht im Stande war, in der Gebortsziffer dagegen zu reagiren, und so den Ausfall an Menschen einigermassen zu decken [3]). Umgekehrt: in besonders günstigen, mit reichem Erntesegen ausgestatteten Jahren (wie 1828, 40 und 54; auch 1821/2) begieht es sich, dass die Fruchtbarkeit eine hohe, und dennoch die Sterblichkeit eine geringe ist. Immerhin aber, wenn wir diesen ostensiblen Einfluss von böser und guter Zeit gebührend in Anschlag bringen, lässt sich jene überwiegende Abhängigkeit der Sterblichkeit von der Fruchtbarkeit nicht verkennen.

Schliessen wir nun jenen Zirkel, der den Kreislauf des Daseins in der menschlichen Gesellschaft als solcher darstellt, indem wir, auf Grund unsrer Ausführungen, den Satz aussprechen: *Vor Allem richtet sich*, und zwar hauptsächlich im Sinne der *Steigerung*, *nach der Sterblichkeit die Zahl der Ehen; nach dieser, jedoch in geringerem Grade, die Zahl der Geburten; nach letzterer endlich, aber mit vielfachen Modificationen, die der Gestorbenen.* — Am schärfsten ist dieser causale Zusammenhang jener drei Hauptmomente des Lebens in folgenden 6 Epochen: 5 Steigerungs- und 1 Nachlass-Epoche, ausgesprochen:

Mortalität . .	1772	1795	1800	1808	1846	1830
Heirathsfrequenz	1773	1796	1802	1810	1847	1831
Nativität . . .	1774	1796	1802	1810 u. 11	1849	1831

So ist das Verhalten in Schweden, einem Lande, das durch seine verhältnissmässig abgeschlossene maritime Lage, durch den Charakter seiner, noch dünn gesäeten Bewohner und durch deren weit überwiegende Beschäftigung mit dem Landbau, vor allen andern geeignet sein dürfte, den naturgemässen Gang dieser Verhältnisse kennen zu lernen.

Sehen wir zu, ob wir in einem andern, volkreicheren, aber weniger günstig, nämlich inmitten Europa's gelegenen und den wechselvollen Conjuncturen von Handel und Industrie unterworfenen Lande: in Preussen, wo eine ebenso genaue Controlle der Geburten etc., wie in Schweden, stattfindet, zu demselben Resultate gelangen.

[1]) Auch wird in solchem Falle die Heirathsfrequenz sich öfters nur allmählig steigern, und kann anfänglich selbst rückläufig werden, wie dies im J. 1838 der Fall gewesen ist.

[2]) Hierbei ist zu bemerken, dass das dem Cholerajahr 1834 folgende eine sehr verminderte Sterblichkeit brachte, also des ersteren Wirkung aufhob; ferner, dass bei der in 1833 und 34 sehr gesteigerten Nativität — der höchsten seit dem Jahre 1820! — sicher viel Kinder im 1. und 2. Lebensjahre unter den in 1834 Gestorbenen waren, mit deren Beseitigung aber der Heirathsfrequenz sehr wenig geholfen ist.

[3]) Nur das Jahr 1801 zeigte eine ganz leichte Zunahme, 1773 und 1782 aber sogar noch eine weitere Abnahme der Fruchtbarkeit.

(Fortsetzung folgt.)

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

15. September **№ 9.** **1860.**

Inhalt: Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus. Von Dr. A. Brückner. (Schluss.) — Sanitätliche Verhältnisse in Niederländisch Ost- und Westindien im Jahre 1857. Von Dr. Friedmann. — Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Solarjahre 1856. Nebst einem Specialberichte über die Typhus-Epidemie von 1858—59. Von Dr. Busemann.

Materialien zu einer statistisch begründeten Prognose der Lebensdauer bei Habitus apoplecticus und phthisicus.

Von

Dr. A. Brückner, prakt. Arzt.

(Schluss aus No. 8.)

Die Columnen der Tab. XXXI. enthalten die absoluten Zahlen für die einzelnen Altersklassen, nach Geschlecht getrennt. Die letzte Columna giebt die relative Zahl der Mortalität der Klassen und Geschlechter, welche auf je 1 Schwindsuchts-Sterbefall kommt, an. (Diese Mortalität findet sich in Tab. XV., cf. Apoplexie, angegeben und ist hier, der Kürze wegen, weggelassen.)

Tab. XXXII. An Schwindsucht starben: (A. r.)

Alter.	in Berlin 1852		in England 1847		in den 24 englischen Städtebezirken	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.
1 Jahr	6	0	—	—	—	—
2 „	6	5	—	—	—	—
3 „	1	4	—	—	—	—
4 „	3	3	2636	2559	—	—
bis 5 „	1	2	780	876	935	918
10 „	6	5	910	1432	181	176
15 „	13	8	2294	3232	134	199
20 „	38	26	3521	3899	282	358
25 „	—	—	2983	3683	—	—
30 „	174	108	2373	3094	848	908
35 „	—	—	2212	2545	—	—
40 „	221	152	1847	1903	717	722
45 „	—	—	1534	1404	—	—
50 „	159	83	1261	1111	554	536
55 „	—	—	1025	874	—	—
60 „	127	50	749	715	319	301
65 „	—	—	515	505	—	—
70 „	49	32	253	246	199	184
75 „	—	—	128	109	—	—
80 „	4	12	41	26	36	29
85 „	—	—	9	10	—	—
90 „	—	—	2	3	6	6

Tab. XXXII. giebt die absoluten Zahlen der Geschlechter und Altersklassen für Berlin, ganz England und speciell einer Anzahl von Städtebezirken an. Ferner müssen wir hier auf Tab. XVII. verweisen, wo in den Abtheilungen B. und C. das Ausatarben von zusammen 100000 Personen, mit Vergleichung des jedesmaligen Antheils der Lungenschwindsucht, durch die Altersklassen und Geschlechter hiedurch verfolgt wird, während die Abtheilungen D. und E. ihre Zahlen in jeder einzelnen Altersklasse auf 100000 beziehen.

Betrachten wir zunächst die absoluten Zahlen der Tab. XXXI., so finden wir in London die Culmination der Schwindsuchts-Mortalität im Jahre

	Männer		Weiber	
1842	zw. 20 u. 30 Jahren		zw. 30 u. 40 Jahren	
1843	„ 20 „ 30 „	Decennien.	„ 10 „ 20 „	Decennien.
1844	„ 20 „ 30 „		„ 10 „ 20 „	
1845	„ 25 „ 30 „		„ 20 „ 25 „	
1846	„ 25 „ 30 „		„ 20 „ 25 „	Quinquennien.
1847	„ 15 „ 20 „	Quinquennien.	„ 25 „ 30 „	
1848	„ 25 „ 30 „		„ 20 „ 25 „	

In Berlin (Tab. XXXII.) ist die Culmination bei beiden Geschlechtern zwischen 30 und 40 Jahren. In den englischen Stadtbezirken bei beiden zwischen 20 und 30 Jahren, in England bei beiden Geschlechtern zwischen 15 und 20.

Die Tab. XVII. B. u. C. giebt die Culmination an: für das männliche Geschlecht: 30—40 J., für das weibliche Geschlecht: 20—30 J.

Was die relativen Sterblichkeitszahlen betrifft, so haben diese ihre Culmination in Tab. XXXI. bei beiden Geschlechtern zwischen 20 und 25 Jahren, in Tab. XVII. D. und E. dagegen zwischen 15 und 20 Jahren.

Der Culminationspunkt der Sterblichkeit durch die Schwindsucht scheint demnach bei dem weiblichen Geschlechte etwas früher einzutreten, als bei dem männlichen.

Um das Vorwalten der Sterblichkeit durch Phthisis bei dem einen oder andern Geschlechte in den Lebensaltern ungefähr abschätzen zu können, ist in der folgenden Uebersicht, da, wo das männliche Geschlecht in der Sterblichkeit prävalirt, das Zeichen: +, wo das weibliche in der Sterblichkeit vorwaltet, das Zeichen: — gesetzt. Die Uebersicht erstreckt sich auf die Zahlen der Tab. XXXII. und XXXI., wie XVII. B. C. D. E.

Uebersicht zur Vergleichung der Prävalenz der beiden Geschlechter in den Altersklassen in Bezug auf Tod an Phthisis.

Alter:	0 Jahr	2	3	4	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
Berlin	+	+	—	=	—	+	+	+		+		+		+		+		+		—		
England unter 5 Jahren				+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Englische Städtebezirke					+	+	—	—		—		—		+		+		+		+		=
London, Tab. XXVII.				—	—	—	=	=	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Tab. XVII. B. C.				+	—	—	+	+		+		+		+		+		—		+		
D. E.				—	—	—	—	+		—		+		+		+		—		+		

Es lässt sich daraus abschätzen, dass im jugendlichen Alter das weibliche Geschlecht, im reiferen und höheren das männliche mehr von der Schwindsucht fortgerafft wird. Die Grenze liegt in den 40er Jahren.

Vergleichen wir ferner in Tab. XVII. das Aussterben einer Anzahl phthisischer Personen von den beiden Geschlechtern, so finden wir in B., dass von den 8297 männlichen Individuen bis zum 30. Jahre 4689, also die Hälfte + 541 gestorben sind. In C. aber sind bis zum 30. Jahre von nur 6642 weiblichen schon 4138, also die Hälfte oder + 817 gestorben.

Das scheint darauf hinzudeuten, dass die weiblichen Phthisischen an und für sich schon in jüngerem Alter sterben, als die männlichen.

Aehnlich findet es sich bei Tab. XXXII. in Berlin. Von 808 Männern sind bis zum 40. Jahre gestorben 469 = der Hälfte + 65; dagegen von 489 Weibern 312 = der Hälfte + 68.

Mehr in die Augen springend ist diess Verhältniss bei grösseren Zahlen, z. B. für England in derselben Tabelle: Von 25073 männlichen Phthisikern sterben bis zu 25 Jahren: 13124 = die Hälfte + 588; dagegen von 26226 weiblichen starben bis zu 25 Jahren 13681 = die Hälfte + 2568.

Die Lebensweise, Gewohnheiten, Gewerbe und zufällige Einflüsse der verschiedensten Art wirken als parturirende Ursachen oft befördernd, oft hemmend auf die Ausbildung und Tödtlichkeit der Schwindsucht ein. Was die Gewerbe betrifft, so stellt Bernoulli (Handbuch der Populationistik) folgende Sätze auf, die durch Beobachtung gewonnen sind:

1) Bei Gewerben, die von Armen betrieben werden, sterben 2 Mal soviel an Phthisis, als bei anderen.
2) Bei sitzender Lebensart sterben mehr, als bei mehr activen Ge-

werben. (In Genf von 1000 bei sitzenden: 140—144, bei activen: 89—46.)

3) Beschäftigungen, wobei die Stimmorgane gebraucht werden, schaden wenig: 75. Die, welche eine gezwungene Körperstellung erheischen, viel: 190.

4) Geschlossene Räume sind schädlich. Arbeiter in Werkstätten: 138, im Freien: 73.

5) Animalische Ausdünstung, Feuchtigkeit schaden wenig, mineralischer Staub viel. (Pohrer, die Schmirgel brauchen, haben unter 100 Todten 40—50 an Phthisis.)

6) Krankenwärter leiden nicht häufiger an Phthisis, als andere Menschen.

Nach Mittheilungen aus den grossen Gerbereien am Rhein schloss Nasse, dass das Gerbergeschäft gegen Lungensucht schütze, und hält den beständigen Lohe- und Thrandunst für die Ursache. G. A. Brückner stimmt nach den Beobachtungen aus seiner Praxis dem völlig bei.

Nach Chateauneuf starben in den Pariser Hospitälern von 1000 kranken Arbeitern an Phthisis:

	Mannl.	Weibl.
Arbeiter mit vegetabilischem Staub	20,7	21,9
„ „ animalischem Staub	44,6	33,9
„ „ gefährlichen Ausdünstungen	28,7	56,1
„ „ Nässe (Wäscherinnen)	—	45,0
„ „ Anstrengung der Brustmuskeln . . .	21,2	—
„ „ krummer Stellung	48,4	56,6

Nach R. B. Grantham l. c. waren unter den Kranken des Kings College Hospital schwindsüchtig:

von den im Freien Arbeitenden . .	1 : 513
„ „ „ Zimmer „ . .	1 : 481
„ „ Schlächtern	1 : 566
„ „ Hausirern	1 : 566
„ „ Kutschern	1 : 563

Der vegetabilische Staub scheint ziemlich schädlich auf die Lungen einzuwirken, wenn auch nicht in dem Maasse, wie der mineralische. J. Tersancky (Die Schimmelräude und die Athmungsbeschwerden der Arbeiter in den Schwammfabriken; Oesterr. med. Wochenschr. No. 9. p. 255; C. JB. 1849. II. p. 290) berichtet: Bei Bereitung des Zunders aus Boletus ignarius u. a. überziehen sich diese oft mit mehreren Arten von Schimmel, deren Staub den Arbeitern nicht allein sehr lästige Zufälle in Gesicht und Genitalien, sondern oft auch Lungenleiden aller Art, namentlich *Phthisis tracheatis* und *pulmonatis* zuzieht.

François (C. JB. 1857. III. p. 250) bestätigt für die belgischen Kohlengräber die schon in anderen Steinkohlengruben gemachte Erfahrung, dass dieselben eine Immunität gegen die *Phthisis pulmonalis* besitzen. Fossion stimmt bei; Boulvin fand es bei Charleroi nicht bestätigt.

W. A. Guy: On the health of the journeymen bakers of the Metropolis. Journ. of publ. h. I. p. 225 (C. JB. 1845. II. p. 308) verglich alle über 20 Jahre alte Männer folgender Handwerke in einem Districte und berechnete ihr mittleres Lebensalter:

	Mittleres Alter
Bäcker	30 Jahre 9 Monate
Seidendrucker	31 „ 6 „
Gassenfeger	37 „ 6 „
Ziegelsteinarbeiter . . .	38 „ 9 „
Ziegelmacher	38 „ 9 „
Zimmerleute	42 „ 6 „

Die schweren Krankheiten der Bäcker sind rheumatische Fieber, Erysipel, besonders aber Lungenentzündung und Schwindsucht.

Dem Staub bei der Strumpfwirkerei schreibt Dr. A. Küttlinger l. c. sehr schädliche Einwirkung zu: In Erlangen wird das jugendliche Alter mehr wie anderswo von Brustkrankheiten heimgesucht, bei der männlichen Jugend in Folge früher Anstrengung in den engen wollstaubgefüllten Strumpfwerkstätten, kurzer Kost, Tabakrauchen und Excessen in Venere et Baccho. Lungensuchten und Auszehrung bilden gewöhnlich ¼ aller Sterbefälle. In den letzten Jahren hat diess merklich abgenommen, wohl durch Verminderung der Strumpfwirkerei. Im Decennium 1819—29 starben: 2516, davon an Lungenschwindsucht 517 (20,5%); dagegen in den letzten 7 Jahren von 2166 Todten nur 382 an Schwindsucht (17,6%).

Nach Schmidt Encyclop. IX. sind Schleifer, besonders die trocken schleifen, der Gefahr sehr ausgesetzt. Ebenso die Schleifsteinmacher des Bezirks Orla in Dalekarlien nach Huss l. c. Auch die Arbeiter in den Steinbrüchen sollen meist zwischen dem 30. und 40. Jahre sterben, selten das 50. erreichen.

Aus diesen Angaben geht hervor, dass Arbeiten, die im Freien ausgeführt werden, weniger zur Schwindsucht disponiren, als die in Arbeitsräumen, dass animalische Ausdünstungen keinen Schaden, sogar, wie bei den Gerbern, Schutz gewähren, dass aber jeder Staub die Ausbildung der Schwindsucht befördert, und zwar in folgender Abstufung: am meisten mineralischer, weniger vegetabilischer und animalischer.

Ueber den Einfluss der Schwindsucht auf die Mortalität der Armeen mögen einige Angaben folgen. (Tab. XXXIII. und XXXIV.; cf. auch das Capitel über den Einfluss der Seeluft.)

Tab. XXXIII.

Dr. Thomson (C. JB. 1853. p. 149) giebt folgende Uebersicht über die Sterblichkeit unter den britischen Truppen. Es

	starben jährlich von 1000 Mann an allerlei Krankheiten	erkrankten jährlich an Brustkrankheiten von 1000 Mann	starben durchschnittl. jährl. an Brustkrankheiten von 1000 Mann
In Malta	18	120	6,0
„ den Jonischen Inseln .	28	90	4,8
„ Bermuda	30	126	8,7
„ Canada	30	148	6,7
„ Gibraltar	22	141	5,3
„ Cap der guten Hoffnung	15	98	3,0
„ Mauritius	30	84	5,6
„ d. Vereinigten Königreich	14	148	5,8
„ Neu-Seeland	8¼	60	2,7

Tab. XXXIV.

Tabelle über die Tödtlichkeit der Schwindsucht im Vergleich zur Mortalität in verschiedenen Kriegsheeren.

Station und Standort.	t starb an Schwindsucht von Mortalität.	Autorität.
Preussisches Heer	1 von 5	Casper.
Berliner Garnison	1 von 6	Casper.
Französisches Heer [1])	1 von 5	Levy (Gravell Not.).

In	Von 1000 kranken englischen Soldaten starben an Schwindsucht	
Grossbritannien	6,14	Lawson.
Jamaica	6,56	
Bermuda	6,92	
Gibraltar	3,95	
Malta	4,17	
Canada	4,65	
St. Mauritius	3,84	
Grahamstown	1,36	
Jonische Inseln	3,15	
Ceylon	2,96	
Cap	2,56	
St. Helena	2,37	
Malmyne	0,59	

Aufregungen des Gemüths scheinen im grossen Ganzen die Schwindsuchts-Sterblichkeit wenig zu beeinflussen. In den englischen Beobachtungen (Tab. XX. und XXI.) wie in denen von Ostfriesland (Tab. XXIII.) markiren sich die Jahre 1848 und 49 durchaus nicht. Auffallend aber ist die geringe relative Zahl dieser beiden Jahre der politischen Aufregung in Berlin (Tab. XXII.). Nach diesen Zahlen scheint die allgemeine Aufregung der Gemüther die Sterbefälle durch Phthisis weniger zu befördern, wie diess bei den anderen Todesursachen der Fall ist.

Wie viel auch bei Verbütung der Schwindsucht auf eine passende Lebensweise, besonders was die Nahrung betrifft, ankommt, so schwierig ist es doch, mit Zahlen in dieser Frage operiren zu wollen. Im hohen Norden, wo die Bewohner von Fischen, Fett etc. leben, also animalische Kost geniessen, ist die Schwindsucht selten, in England, wo viel Fleisch verzehrt wird, häufig. Ebenfalls ist sie im nördlichen Afrika selten, während sie in Brasilien, wo nach „Lettres méd. sur le Brésil, “ Gaz. méd. No. 31 (l. c.), viel Ochsenfleisch gegessen wird, häufig ist. Wenn man der Nahrung hierbei einen Antheil zuschreiben darf, so liegt dieser in dem Unterschiede zwischen Fleisch und thierischem Fett, der für die Praxis auch längst anerkannt ist.

Der zu häufige Genuss der Kartoffeln ist für die Scrophulosis als krankmachendes Agens bekannt. In Schweden befällt diese Krankheit nach Kierulf l. c., seit der Kartoffelbau an Ausdehnung gewonnen, auch die Lungen häufiger wie früher.

[1]) Benoiston de Chateauneuf (Fror. n. Not. II. p. 284 pp.) giebt folgende Zahlen nach sechsjährigen Zählungen über das französische Heer:

Unter den Soldaten, welche ausgehoben waren:

in Nordfrankreich,	starben	2712.	An Schwindsucht	295 = 1 von 13,8
in Mittelfrankreich,	„	7455.	„ „	526 = 1 von 13,6
in Südfrankreich,	„	4376.	„ „	354 = 1 von 19,4

Prognose.

A. Ueber die Wahrscheinlichkeit, von Schwindsucht befallen und hingerafft zu werden, im Allgemeinen.

1) Die Gefahr, von Schwindsucht ergriffen und getödtet zu werden, ist in jetziger Zeit nicht mehr zu gross, als in früheren Zeiten.

2) Das weibliche Geschlecht ist in grösserer Gefahr vor der Schwindsucht, als das männliche. (Ausnahme machen London und Berlin.)

3) Diese ist besonders der Fall in der Jugend bis gegen das 40. Jahr, während in den späteren Jahren die Gefahr beim weiblichen Geschlecht rascher abnimmt, als beim männlichen.

4) Personen, welche durch ihren Beruf dem Einathmen des Staubes, besonders des mineralischen, ausgesetzt sind, gerathen dadurch in grosse Gefahr.

Am geringsten ist die Gefahr schwindsüchtig zu werden, bei Personen, welche die Stimmorgane oder Brustmuskeln viel brauchen, besonders wenn diess im Freien geschieht.

5) In den beiden gemässigten Zonen ist die Phthisis wahrscheinlich am häufigsten.

6) In Gegenden, wo entzündliche Brustleiden endemisch sind, ist die Gefahr vor Phthisis gering. Beide Krankheiten schliessen sich endemisch aus.

7) In Gegenden mit endemischer Intermittens ist die Gefahr vor Schwindsucht gross. Beide Krankheiten schliessen sich endemisch *nicht* aus.

8) In der Höhe von 600—1000 Meter über dem Meere (in der trocknen Bergluft) ist die Gefahr phthisisch zu werden, gering.

9) Die Seeküste, sumpfige Gegenden (feuchte Sumpfluft) werden durch Schwindsucht gefährlich.

10) Es giebt ausserdem eine Reihe von Gegenden der Erde, die sich in Bezug auf Schwindsucht einer besonderen Immunität erfreuen.

B. Ueber die Lebensdauer derjenigen Personen, welche an Phthisis sterben werden.

1) Bei einer Person mit Habitus phthisicus wächst die Gefahr, wirklich von der Schwindsucht hingerafft zu werden, bis zu den 20er Jahren, wo sie ihren Höhepunkt erreicht. Man kann sie hier ausdrücken durch den Werth von 21,05 Lebensjahren (so dass eine Person von 23 Jahren die Wahrscheinlichkeit der Sterbens einer 44jährigen hat). Von den 30er Jahren an, wo sie nur noch durch den Werth von 17,42 Lebensjahren bezeichnet werden kann, nimmt sie wieder ab. In den 40er Jahren ist sie = dem Werth von 13,94 Lebensjahren, in den 50ern nur 7,23. Anfange der 70er ist sie = 0, d. h. nicht grösser, als die überhaupt aus der Mortalität erwachsende Gefahr.

2) Unter sonst gleichen Verhältnissen sterben phthisische Personen weiblichen Geschlechts rascher und in früherem Alter hin, als männliche.

3) Das weibliche Geschlecht erreicht auch einige Jahre früher die höchste Chiffre seiner Schwindsuchts-Mortalität, als das männliche.

4) Ist eine Person wirklich von Schwindsucht ergriffen, so hat sie in medio noch 21 Monate und 9 Tage zu leben.

5) Es ist unwahrscheinlich, dass eine Schwangere während der Dauer ihrer Schwangerschaft an Phthisis sterbe.

6) Tritt bei einer phthisischen Frau eine Entbindung ein, so hat sie nicht mehr voll 6 Wochen zu leben.

7) Für alle Phthisiker ist die Gefahr zu sterben bedeutend grösser im Frühjahr, geringer im Sommer und Winter, am geringsten im Spätsommer, gegen den Herbst zu.

8) Wenn eine phthisische Person aus der heissen in die gemässigte Zone übersiedelt, so kommt sie in grosse Gefahr zu sterben.

Sanitätische Verhältnisse in Niederländisch Ost- und Westindien im Jahre 1857.

Von

Dr. Friedmann.

Nach den neuesten mir von Java zugekommenen ärztlichen Berichten betrug die Stärke des Lagers auf dieser Insel im Jahre 1857 im Ganzen 25195 Mann. Während jenes Jahres wurden 2764 Erkrankungen unter dem Militär beobachtet, so dass ungefähr die Zahl der Erkrankungen jener der Mannschaften gleichkommt. Von den Erkrankten genesen 25055 und starben 684, so dass das Verhältniss der Gestorbenen zu den Behandelten sich herausstellte wie 1 : 39,7, jenes der Gestorbenen zur Stärke des Lagers wie 1 : 19,3. Da wir bereits im vorigen Jahre die Mortalität unter den Truppen auf Java bis 1854 incl. angegeben haben (Monatsblatt f. med. Statistik etc. No. 6. 7. 8. Jahrg. 1859), so wollen wir als Fortsetzung jener in Bezug auf den Einfluss der klimatischen Verhältnisse auf den Gesundheitszustand höchst lehrreichen statistischen Zusammenstellungen die nöthigen Data hier zum Jahre 1857 incl. fortsetzen.

Es war das Verhältniss der bei der Landmacht Behandelten, Genesenen und Gestorbenen auf Java und Madura folgendes:

Jahr	Behandelt	Genesen	Gestorben	Verhältniss der Gestorbenen zu den Behandelten	Verhältniss der Gestorbenen zur Stärke des Lagers
1855	24795	22902	639	1 : 38,8	1 : 17,1
1856	25099	23291	629	1 : 39,9	1 : 19
1857	27164	25055	684	1 : 39,7	1 : 19,3

In Bezug auf die vorgekommenen Krankheitsfälle sehen wir wieder eine auffallende Prävalenz der Unterleibskrankheiten über jene der Brustorgane, eine Thatsache, die ihre physiologische Erklärung in den Eigenthümlichkeiten des Tropenklimas und seiner Wirkung auf den Athmungsprocess findet, wie wir in der erwähnten Abhandlung und in einem so eben erschienenen Werke (Niederländisch Ost- und Westindien etc. München 1860) näher auseinandergesetzt haben. Es wäre sehr interessant zu wissen, ob diese Prävalenz der Unterleibskrankheiten über jene der Brustorgane in den höher gelegenen Stationen, wo die Temperatur mehr jener der gemässigten Zone sich nähert, in geringerem Grade sich zeigt, als an den Küstenplätzen. Leider enthalten die mir vorliegenden Berichte in der Aufzählung der Todesursachen keine solche Unterscheidung, ob der Verstorbene auf einem Küstenplatze oder in einem hochgelegenen Orte stationirt war. Nur die geringere Mortalität in den Centraltheilen des Landes, wo nicht nur die Hitze sich verringert, sondern auch bei Abwesenheit von stagnirenden Gewässern und Sümpfen die Luft von den Producten der in Zersetzung übergehenden organischen Stoffe gereinigt ist, findet sich durch Zusammenstellung der Mortalität der Küstenplätze in Vergleichung mit den binnenländischen Stationen nachgewiesen, wie aus folgender, die Jahre 1855—1857 umfassenden Tabelle hervorgeht:

Jahr	Mortalitäts-Verhältniss Europäer		Afrikaner		Inländer	
	Küstenplätze	Binnenland	Küstenpl.	Binnenland	Küstenplätze	Binnenland
1855	1 : 12,7	1 : 18,06	1 : 6	1 : 18,4	1 : 18,4	1 : 24,3
1856	1 : 11,7	1 : 19,4	1 : 6	1 : 53	1 : 19,7	1 : 45,9
1857	1 : 12,07	1 : 19,6	1 : 8,8	1 : 23,1	1 : 26,1	1 : 31,9

Bei den Afrikanern stellt sich ein günstigeres Mortalitätsverhältniss an den Küstenplätzen, wenn wir blos die Zusammenstellung dieser 3 Jahre betrachten, nicht so deutlich heraus, weil die Stärke der einzelnen Garnisonen an afrikanischen Soldaten nur gering ist, und erst durch das Ergebniss einer längeren Reihe von Jahren auch bei dieser Menschenrace sich zeigt, dass ihre Lebensdauer in den Binnenländern der indischen Inseln sich günstiger als an den Küsten gestaltet.

Was nun die Krankheiten anbelangt, an welchen die genannten 684 Individuen starben, so wollen wir zuerst jene der Baucheingeweide von den Krankheiten der Brustorgane trennen, wobei wir bemerken, dass wir uns an der in den Rapporten sich vorfindenden Terminologie halten. Es starben an

Krankheiten der Baucheingeweide	Europäer	Afrikaner und Inländer	Verhältniss d. Gestorbenen zu d. Behandelten
Typhus abdominalis . .	7	4	1 : 2,4
Febris biliosa	6	3	1 : 46,0
Cholera asiatica . . .	67	25	1 : 1,4
Hepatitis	18	2	1 : 13,95
Dysenteria	189	56	1 : 6,9
Gastricismus	1	—	1 : 781
Diarrhoea biliosa . . .	18	18	1 : 51,9
Helminthiasis	1	—	1 : 47
Hämorrhoiden	1	—	1 : 125
	310	109	
	418.		

Hierzu kommen noch 53 Todesfälle an Febris intermittens, bei welcher Krankheit das Mortalitätsverhältniss zu den Behandelten wie 1 : 90,5 sich herausstellt. Die Krankheiten der Brustorgane anlangend, so finden sich in den Rapporten folgende Rubriken: Todesfälle an

Krankheiten der Brustorgane	Europäer	Afrikaner und Inländer	Zusammen	Verhältniss d. Gestorbenen zu d. Behandelten
Pneumonie . .	—	10	10	1 : 5,5
Angina . . .	—	1	1	1 : 113
Asthma (?) . .	1	—	1	1 : 123
Catarrh. bronch.	3	7	10	1 : 60,2
Vitia cordis . .	3	2	5	1 : 61,0
			27.	

Digitized by Google

Während demnach die Zahl der an Krankheiten der Brustorgane Gestorbenen ungefähr $^1/_{14}$ der Gesammttodesfälle ausmacht, treffen auf die Unterleibskrankheiten $^1/_3$ der Todesfälle, ohne dass intermittirende Fieber, Hydrops zu den Krankheiten der Unterleibsorgane gerechnet wurden. In einem europäischen Hospital hingegen fallen auf Lungentuberculosen, Bronchorrhöen, Lungenemphysem, Pleuropneumonien, Bronchialkatarrhe wenigstens $^1/_3$ der Gesammttodesfälle.

Bei den europäischen Truppen allein kamen im Jahre 1857 429 Todesfälle vor. Das Verhältniss der Mortalität zur Lagerstärke stellt sich für die europäischen Truppen heraus wie 1 : 14,57. —

Es besteht in Niederländisch Indien die löbliche Einrichtung, dass auch die Civilärzte Rapporte über die ihnen zur Behandlung gekommenen Krankheitsfälle einzusenden verpflichtet sind. Obwohl man hierdurch nur zur Kenntniss eines Theils der zur Behandlung gekommenen Fälle kommt, indem ein grosser Theil der inländischen Bevölkerung sich den europäischen Aerzten nicht anvertraut, so erhält man doch eine gute Uebersicht über die Art der Krankheitsfälle und den herrschenden Krankheitscharakter. Ueberdiess wird bei ausgebrochenen Epidemien eine ziemlich genaue Controlle über den Gesundheitszustand der Gesammtbevölkerung gehalten und die Listen über Erkrankungen und Sterbefälle durch die Aerzte und Controlleure der Regierung übergeben.

Im Jahre 1857 herrschte auf Java unter der Civilbevölkerung in einigen Districten die asiatische Cholera epidemisch, so dass in manchen Gegenden 4—6 pCt. der Bevölkerung starben. Es wurden auf Java 9813 Erkrankungen angemeldet, von welchen 7376 in Genesung übergingen, während 2437 tödtlich endeten. Es starben daher von den Behandelten 24,9 pCt.

Auch Pockenepidemien zeigten sich und erkrankten auf Java 4049 Personen an Variolen, von welchen 3590 genasen und 398 starben. Im Ganzen wurden in der civilen Praxis auf Java, mit Ausnahme von zwei Districten, 43965 Kranke von europäischen Aerzten behandelt. Von dieser Zahl genasen 37930 oder 80,38 pCt.; es starben 4444 oder 16,109 pCt. der Behandelten. Es war die Mortalität unter den Civilkranken im genannten Jahre um 3,25 pCt. grösser als im Jahre 1856, wo man von Cholera- und Blatternepidemien frei blieb. —

Ausserhalb Java wurden auf dem indischen Archipel von europäischen Aerzten 17558 Kranke behandelt, von welchen 15830 oder 90,168 pCt. genasen und 1108 oder 6,299 pCt. starben. Auch hier zeigte sich die Mortalität von 1857 um 1,883 pCt. bedeutender als im vorausgegangenen Jahre.

Von den epidemisch aufgetretenen Krankheiten ausserhalb Java finden wir folgende in den Rapporten aufgeführt:

	Erkrankungen	Genesen	Gestorben	Blieben in Behandlung
„Febris“ (wahrscheinlich Febris intermitt. biliosa)	2126	1831	259	6
Cholera asiatica	36	7	23	—
Dysenteria	539	488	51	—
Variolae	3354	2879	375	100

Ausser den Militärärzten üben auf Java nicht nur in den grösseren Städten Batavia, Samarang, Surabaje, Cheribon, sondern auch in vielen kleineren Orten Civilärzte die ärztliche Praxis aus. Ausserhalb Java sind es aber bloss die Militärärzte, denen auch die Civilpraxis übertragen ist. Die niederländische Regierung lässt es sich in neuerer Zeit angelegen sein, auch die inländische Bevölkerung mit wissenschaftlich gebildeten Aerzten aus ihrer Mitte zu versehen, und hat zu diesem Zwecke zu Batavia eine Schule zur Ausbildung von talentvollen javanischen Jünglingen in den ärztlichen Doctrinen errichtet. Im Jahre 1857 besuchten 27 Schüler diese Schule, und der Chef des ärztlichen Dienstes, welcher zugleich Director dieser Schule ist, lobt im Allgemeinen den Eifer und das Talent seiner javanischen Schüler.

Auch eine Hebammenschule für javanische Frauen befindet sich zu Batavia, welche im Jahre 1857 von 25 Schülerinnen besucht wurde.

Durch die Verbreitung der ärztlichen Wissenschaften unter der inländischen Bevölkerung wird nicht nur der Gesundheitszustand des Volkes direct verbessert, indem vorzüglich viele zur medicinischen Polizei gehörige Anordnungen in Ausführung kommen, welche bisher vernachlässigt wurden, sondern es haben diese Institute auch auf die geistige Cultur des Volkes einen nicht geringen Einfluss, indem mancher Aberglaube schwindet und Missbräuche gehoben werden, während rationelle Anschauungen sich Bahn brechen und eine höhere Stufe der Gesittung erzielt wird. Alles diess geschieht aber durch das geräusch- und zwanglose Walten der Regierung, ohne dass der Bevölkerung die Religion der Väter oder ihre hergebrachten unschädlichen Sitten geraubt würden.

Die Vaccination und Revaccination ist sowohl auf Java als in den übrigen, unter unmittelbarer Verwaltung der Regierung stehenden Ländern des indischen Archipels gesetzlich eingeführt. Es bestehen eigene Vaccineteurs, welchen ein gewisser District zur Vornahme der Impfungen und Wiederimpfungen zugewiesen ist, und die alle unter einem Inspector stehen, der von Zeit zu Zeit Inspectionsreisen vornimmt, um sich über den Stand der in diese Sphäre fallenden Verhältnisse zu unterrichten, und über die Befolgung der bestehenden Verordnungen zu wachen. Im Jahre 1857 wurden auf Java, Madura und Bawean, welche drei Inseln in 161 Vaccine-Districte eingetheilt sind, 483487 Vaccinationen und 159422 Revaccinationen vorgenommen. Ausserhalb Java wurden in jenem Jahre Vaccinationen 76353 und Revaccinationen 22520 vorgenommen. Im Allgemeinen gewinnt die Einimpfung der Kuhpocken bei den Bewohnern des indischen Archipels mehr und mehr an Vertrauen, und selbst die wilden Dajaks auf Borneo tragen ihre Kinder meilenweit zum europäischen „Tuknu“ (Arzt), um das erprobte Schutzmittel gegen die auch dort die Bevölkerung decimirenden Pocken zu gebrauchen.

(Schluss folgt.)

Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Solarjahre 1858. Nebst einem Specialberichte über die Typhus-Epidemie von 1858—59.

Im Auftrage des hohen Ministeriums veröffentlicht durch die Direction dieser Anstalt. Wien, Tendler u. Comp. 1860. IV. 134 S. 38 gedruckte und 3 lithographirte Tabellen.

Bei Besprechung des 1857er Berichts des k. k. Krankenhauses Wieden in No. 5 des vor. Jahrg. d. Bl. konnten wir nicht umhin, die grosse Bedeutung desselben hervorzuheben. Von seinem Nachfolger dürfen wir dreist behaupten, dass er jenen an Reichhaltigkeit und Wichtigkeit bedeutend übertrifft. Bringt er doch, von dem interessanten Specialberichte über die 1858—59er Typhusepidemie ganz abgesehen, noch besondere seinem Vorgänger mangelnde Abschnitte über Syphilis, Kinderkrankheiten, pathologisch-chemische Untersuchungen, ökonomische Verhältnisse und Organisation des Wiedener Krankenhauses!

Im J. 1858 kamen im Ganzen 7234 Kranke (4196 M., 3038 W.) zur Behandlung, d. i. 78 weniger als im Vorjahre, so dass der Krankenstand mit Berücksichtigung der im November sich entwickelnden grossen Typhusepidemie im Allgemeinen als höchst günstig und gering bezeichnet werden muss. 6363 Kranke (3621 M., 2742 W.) gehörten der *medicinischen*, 871 (375 M., 296 W.) der chirurgischen Abtheilung an. In letzterer blieb die Aufnahme während der einzelnen Monate ziemlich gleich, während in der medicinischen der Monat November durch das epidemische Auftreten des Typhus einerseits und gleichzeitige Zunahme von Katarrhen des *Tractus intestinalis* und der Luftwege andererseits eine fast dreimal grössere Aufnahme darbot, als der October. Unter den einzelnen Krankheitsformen stand der Typhus mit 770 (498 M., 272 W.) oder 11,8 pCt. der Gesammtaufnahme in erster Linie. Von den Aufgenommenen kam die Hälfte (384) auf den Monat November, etwa ein Fünftel (155) auf December, so dass sich ein Rest von 231 auf die übrigen 10 Monate vertheilte. Mit den vorhergehenden vier Jahren verglichen, stellte sich das J. 1858 mit 11 pC. Aufnahme in die Mitte derselben, indem 1854 (Gesammtaufnahme 6737, Typhuskranke 522) 7 pCt., 1855 (G. 7760, T. 1338) 17,2 pCt., 1856 (G. 7288, T. 1302) 17,8 pCt. und 1857 (G. 6593, T. 570) 8,6 pCt. der ganzen Aufnahme dieser Krankheit angehörten. (Ref. erlaubt sich hervorzuheben, dass die Anzahl der Typhuskranken im Verhältniss zur ganzen Aufnahme im Wiedener Krankenhause eine nur scheinbar höhere ist, als im k. k. allgemeinen, wo sie in den besprochenen Jahren 4,1 pCt., 8,7 pCt., 10,8 pCt., 5,4 pCt. und 7,8 pCt. betrug. Diess wird nämlich zum grössten Theil durch die auffallende Differenz der Aufnahme von Syphilitischen bedingt, welche im k. k. allgemeinen Krankenhause meist den ersten Rang einnehmen.) Im Krankenhause Wieden folgte auf den Typhus die Tuberculose mit 860 (375 M., 285 W.) = 10,11 pCt., dann Intestinalkatarrhe mit 561 (359 M., 202 W.) = 8,59 pCt., Respirationskatarrhe mit 472 (260 M., 212 W.) = 7,23 pCt., Pneumonie mit 299 (183 M., 116 W.) = 4,59 pCt., Syphilis mit 281 (163 M., 118 W.) = 4,37 pCt., Pocken mit 258 (154 M., 104 W.) = 3,95 pCt., Rheuma mit 239 (109 M., 130 W.) = 3,66 pCt., Zellgewebsentzündung mit 140 (92 M., 48 W.) = 2,11 pCt.; von sonstigen Krankheiten lieferte keine 2 pCt. der Gesammtaufnahme.

In den Berichten über die einzelnen Krankheiten findet sich mancherlei Werthvolles in medicinisch-statistischer und anderer Beziehung, und was die Tabellen anlangt, welche den im vorigjährigen Berichte enthaltenen ganz gleich sind, so können wir darüber die bei Besprechung des letzteren ausgesprochene Ansicht nur wiederholen.

Detmold. Dr. Husemann.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

20. October **№ 10.** **1860.**

Inhalt: Uebersicht der von Dr. F. Heusser gemachten Resectionen. — Sanitätische Verhältnisse in Niederländisch Ost- und Westindien im Jahre 1857. Von Dr. Friedmann. (Schluss.)

Uebersicht der von Dr. F. Hensser in Hombrechtikon (Canton Zürich) gemachten Resectionen.

N.	Name.	Wohnort.	Alter.	Jahr und Tag der Operation	Krankheit.	Constitution.	Dauer der Krankh.	Verlauf der Kur.			Wegnahme bei der Resection.	Besondere Bemerkungen.
Kniegelenk-Resectionen.												
1	Johannes Frei, Schneider.	Behlikon, Canton Zürich.	20 J	1848 14. Juli	Gonarthrocace.	Scrophulös.	3 Jahre	Geheilt.	18 Woch.	Vollkommene Synostose.	Unteres Ende des Femur, oberes Ende der Tibia und Fibula.	In der 18. Woche nach d. Operation konnte Pat. gestellt werden, bekam in d. 20. Woche einen Typhusanfall, der ihn 8 Wochen an's Bett fesselte, nachher reconvalescent, bedeutende Verbesserung der Constitution, in der 40. Woche vollkommener Gebrauch der Extremität ohne irgend ein Unterstützungsmittel. Gegenwärtig gesund und wohl, marschirt 10—12 Stunden per Tag.
2	Jakob Bossert, Weber.	Hombrechtikon Canton Zürich.	32 J	1848 20. Jan	Ulcus tibiae medullaris.	Tuberculös.	4 Jahre	Geheilt.	24 Woch.	Künstliches Gelenk.	Unt. Ende des Femur; die ob. Stellen d. Tibia u. Fib. wurden gerade.	Pat. konnte nachher ohne Hülfe eines Unterstützungsmittels gehen, starb aber circa 2 Jahre nach der Operation an Tuberculose.
3	Kaspar Schneider.	Wetzikon, Canton Zürich.	6 J.	1849 23. April	Gonarthrocace. Oertliche Veranlassung.	Hectisch.	1 Jahre.	Geheilt.	7 Woch.	Vollkommene Synostose.	Beide Condyl des Femur und ob. Ende d. Tibia u. Fibula	In der 12. Woche nach der Operation konnten die Unterstützungsmittel zum Gehen weggelassen werden.
4	Bernhard Oppenfuss, Mechaniker.	Aibisreiden, Canton Zürich.	30 J.	1850 17. Juli.	Gonarthrocace. Oertliche Veranlassung.	Hectisch.	3 Jahre.	Geheilt.	28 Woch.	Vollkommene Synostose.	Beide Condylen des Oberschenkels, oberes Ende der Tibia und Fibula.	In der 20. Woche konnte Pat. aus der Kur entlassen werden, es blieb aber noch mehrere Jahre ein Fistelgang da; jetzt gänzlich geheilt, marschirt ganze Tage ohne Beschwerden. Drei Wochen nach der Operation trat eine Haemorragie secundaria p. diaresin, die sogestrengter Compression und Liegenlassen des Tourniquets endlich nachgab.
5	Regula Diener, Weberin.	Hombrechtikon Canton Zürich.	24 J.	1850 5. Aug	Gonarthrocace.	Tuberculös.	4 Jahre	Gestorben.	35 Woch.	Gar keine Verbindung	Beide Condylen des Oberschenkels und oberes Ende der Tibia und Fibula	In den ersten 10 Wochen nach der Operation schienen sich die Gelenkpartien zu heilen, viele intensive Anfälle verhinderten einen passenden Verband anzuwenden, und die später wieder mit doppeltem Eifer auftretende Tuberculose machte dem Leben ein Ende.
6	Anna Staker, Näherin.	Freienbach, Canton Schwyz.	14 J	1850 23. Aug	Gonarthrocace.	Tuberculös.	9 Jahre.	Gestorben.	41 Woch.	Fibröse Vereinigung.	Condylen des Oberschenkels und oberes Ende der Tibia u. Fibula	Anfangs schien die Heilung bis in die 14. Woche gut vorwärts zu gehen. Pat. kam aber schon geschwächt in meine Behandlung, so dass deshalb eine feste Ankylosis ausblieb. Der Schenkel wurde nicht brauchbar; nachher wurde die Betreffende amputirt, 4 Tage nachher Tod.
7	Christian Herrmann, Zimmermann u. Gemsjäger.	Ebnet, Canton St. Gallen.	42 J.	1851 27. Juli	Knöcherne Ankylose. D. Schenkel wird so gebogen, dass die Fussspitze des kranken Schenkels kommen obern Theil der Wade des gesunden Schenkels erreichte. Die Verkürzung betrug gut 15" P. M. Veranlassung eine Verwundung des Gelenks.	Gut.	10 Jahre.	Geheilt.	6 Woch. beinahe pr. intent.	Vollkommene Synostose.	Verschiedene Stücke der Ankylose durch Meißel, bis die Contraction gehoben werde.	Pat. machte ¾ Jahr nach der Operation eine Bergreise mit mir auf circa 6000 Fuss hohen Berg über die steilsten Felswände hin; gegenwärtig besucht er mich jährlich mit selbst geschossenem Gemsfleisch und Alpenvögeln.
8	Joseph Schlumpf.	Peterzell, Canton St. Gallen.	20 J	1852 14. Juni	Gonarthrocace beider Gelenke. Vernachlässigter Fall als Ursache.	Hectisch	6 Jahre.	Gestorben an Pyämie	14 Tage.	—	des ganzen Gelenks.	

Digitized by Google

No.	Name.	Wohnort.	Alter.	Jahr und Tag der Operation	Krankheit.	Constitution.	Dauer der Krankh.	Verlauf der Kur.			Wegnahme bei der Resection.	Besondere Bemerkungen.
9	Bernhard Brun, Taglöhner.	Keppel, Canton St. Gallen.	30 J.	1852	14. Juli	Gonarthrocace. Oertliche Veranlassung.	Hectisch.	6 Jahre	Geheilt.	20 Woch.	Vollkommene Synostose.	des ganzen Gelenks.	Arbeitet gegenwärtig den ganzen Tag Sommer und Winter die anstrengendsten Holzarbeiten.
10	Franziska Keller.	Schmerikon, Canton St. Gallen.	16 J.	1852	17. Dec.	Gonarthrocace.	Scrophulös.	7 Jahre	Gesterben.	35 Wch.	Keine Vereinigung.	des ganzen Gelenks.	Da in der 10. Woche keine Vereinigung sich einstellte, so wurden die verschiedenen Fragmente wieder resecirt, aber ohne Erfolg, die Constitution war zu geschwächt.
11	Barbara Fäh, Dienstmagd.	Amden, Canton St. Gallen.	28 J	1853	9. Jan.	Gonarthrocace. Oertliche Ursache.	Spastisch.	1 Jahre	Geheilt.	20 Woch.	Vollkommene Synostose.	des ganzen Gelenks.	Nach der Operation traten täglich 7—8 Wochen lang heftige Krämpfe ein, die mir jeden ordentlichen Verband nicht erlaubten. Es mussten in der 20. Woche die nicht vereinigten Fragmente wieder resecirt werden, wonach in 6 Wochen feste theilung eintrat.
12	Joseph Schwiter, Küfer.	Schännis, Canton St. Gallen.	20 J	1853	17. Jan	Anchylose. Oertliche Ursache.	Gut.	3 Jahre	Geheilt.	40 Woch	Vollkommene Synostose.	ttg Anchylosis ward in einem Umfang von 6" trette weggenommen.	
13	Augustin Buegg.	Waldi, Canton St. Gallen	18 J	1853	30. April	Gonarthrocace.	Tuberculös.	8 Jahre	Gestorben an Tuberculose.	34 Wch.	—	des ganzen Gelenks.	
14	Rosa Hüfeli, Näherin.	Nieder-Urwyl, Canton St. Gallen.	26 J	1853	11. Oct	Gonarthrocace.	Tuberculös.	4 Jahre	Gestorben an Tuberculose	30 Wch	—	des ganzen Gelenks.	In den ersten 6 Wochen bestanden die äusseren Partie ziemlich, die Tuberculose machte aber so heftige Fortschritt, dass keine Vereinigung eintrat.
15	Jakob Blumer, Wirth u. Bauer.	Büti, Canton Glarus.	26 J.	1853	12. Mai.	Gonarthrocace. Unbekannte Ursache.	Hectisch.	5 Jahre	Nicht geheilt	18 Wch Nachher Amputat. u. durch Amput. genesen.	Fibröse Vereinigung, unbrauchbarer Schenkel	des ganzen Gelenks.	

8 völlig geheilt — 1 durch nachherige Amputation genesen — 6 gestorben.

Hüftgelenk-Resection.

1	Andreas Wispf, Schneider.	Waltwyl, Canton St. Gallen	18 J	1852	18. April	Coxalgie auf Veranlassung hin.	Hectisch.	4 Jahre	Geheilt.	20 Woch.	Bedeutende Gelenksteife im Genm	Gelenkkopf, Schenkelhals und beide Trochanteren.	Pat. befindet sich jetzt, 5 Jahre nach der *Operation*, *sehr wohl*, er marschirt schon in seinem Tage 8—10 Stunden.

Tarsal- und Tibial-Resectionen.

1	Frau Weininger, Hausfrau.	Jena, Canton St. Gallen	66 J	1848	17. Juli.	Osteosarcom am untern Ende der Fibula.	Gut.	12 Jahre.	Geheilt.	12 Wch.	—	7½" von dem untern Ende der Fibula.	
2	Baptist Imboli, Schneider.	Bütschwyl, Canton St. Gallen.	20 J.	1852	10. März	Caries scrophulosa im Calcaneus u. Os naviculare	Hectisch.	3 Jahre.	Es trat so weit Heilung ein, dass Pat. wieder gehen konnte ohne Hülfe eines Stockes. 2 Jahre nachher starb er an Tuberculosis.	46 Woch.	Keine bedeutende Einstellung des Fusses	Calcaneus und Os naviculare	
3	S. Stähelin, Bauer.	Wangen, Canton Schwyz.	30 J	1852	7. April	Necrose u. Caries d. untern Endes der Tibia, Fibula u. Talus. Ursache äussere Gewalt thätigkeit.	Hectisch.	10 Woch.	Geheilt.	12 Woch.	Vollkommene Verwachsung zwisch. Unter schenkel und Fusswurzelknochen.	Unteres Ende der Tibia, Fibula und Talus.	Patient befindet sich gegenwärtig wohl und munter und marschirt mit wenig hinkendem Gange.
4	Martin Bühler, Bauer.	Weesen, Canton St. Gallen.	41 J	1852	29. Sept.	Necrose d. Tibia, Fibula und Talus Ursache vernachlässigtes Erysipelas.	Hectisch	20 Woch.	Geheilt.	11 Woch.	Etwas Gelenkigkeit.	7½" v. unterm Ende der Tibia Fibula und dem Talus.	Man hätte eine bedeutende Verkürzung erwarten müssen, hingegen ist die Verkürzung nicht grösser als 1½". In d. 16. Woche nach d. Operation machte er eine Bergreise von 5000 Fuss Höhe.
5	Susanna Frei.	Uster, Canton Zürich.	11 J	1852	22. Nov.	Caries der Tibia Fibula und Talus.	Scrophulosis.	2 Jahre	Nicht geheilt, nachher amputirt und gestorben.	48 Woch.	—	Unteres Ende der Tibia, Fibula und Talus	
6	B. Müchler, Mechaniker.	Lachen, Canton Schwyz.	64 J	1853	31. Jan.	Caries d. Mittel fussknochen. Aussere Veranlassung.	Tuberculosis.	1 Jahr.	Resection theils gebrochen, theils durch Amputation des Unterschenkels geheilt.	34 Woch.	—	Calcaneus, Os naviculare, Os cuneiforme prim.	
7	J. Grubelmann, Bauer.	Dürnten, Canton Zürich.	46 J	1853	3. Mai.	Caries der Tibia Fibula und Talus Aeussere Veranlassung.	Durch Rachitis u. Delirium tremens geschwächt.	4 Woch	Geheilt.	20 Woch.	Ziemliche Gelenkigkeit.	Tibia, Fibula mit dem Talus	Tetanus und Delirium tremens wurden durch Bäder und bedeutende Dosen Opiate bezwungen.

(Schluss folgt.)

Sanitätische Verhältnisse in Niederländisch Ost- und Westindien im Jahre 1857.

Von

Dr. Friedmann.

(Schluss aus No. 9.)

Niederländisch Guiana.

Der von Europäern bevölkerte Theil dieser Colonie besteht aus Alluvialgrund mit netzförmig durchzogenen Flüssen von geringem Gefälle. Dieser der Salubrität in hohem Grade nachtheilige Umstand wird aber wieder einigermassen compensirt durch die das ganze Jahr hindurch mit kurzer Unterbrechung wehenden Nordost- und Ostwinde, welche die frischen reinen Lufte vom Ocean herwehen und die sich aus der Zersetzung entwickelnden fremdartigen Gase zerstreuen.

Die Bevölkerung der Colonie bestand im Jahre 1857 aus

14546 Freien, und zwar 7323 männl. Individuen und 7223 weibl.
37961 Sklaven, „ „ 18070 „ „ „ 19891 „

also zusammen aus 52507 Seelen.

Die Geburten und Sterbefälle während jenes Jahres ergeben sich aus folgenden beiden Tabellen:

1. Geburten.

Geschlecht.	Freie Bevölkerung			Sklaven total	Total general
	Ehelich	Unehelich	total		
Männliche . . .	86	145	231	594	825
Weibliche . . .	65	149	214	637	851
	151	294	445	1231	1676

Aus dieser Liste ist das auffallende Uebergewicht der unehelichen Geburten über die ehelichen, welche ungefähr nur die Hälfte der ersteren ausmachen, bei der europäischen Bevölkerung bemerkbar.

Auffallend ist ferner, dass, während bei der europäischen Bevölkerung die männlichen Geburten die der weiblichen übertreffen, wie man solches auch in Europa beobachtet, bei der Sklaven-Bevölkerung gerade das umgekehrte Verhältniss stattfindet. Es scheint diess um so mehr eine in der Racenverschiedenheit gelegene Eigenthümlichkeit zu sein, als selbst bei den unehelichen Geburten der freien Bevölkerung, die grösstentheils bei Negerinnen und Mulattinnen stattfinden, wieder ein schwaches Uebergewicht der weiblichen Geburten bemerkbar ist.

Die Sterbefälle übertrafen im Jahre 1857 die Zahl der Geburten, während in der Regel, wenn nicht herrschende Epidemien die Mortalität erhöhen, mehr Geburten als Todesfälle in Guiana vorkommen. Die folgende Liste giebt die Todesfälle der freien Bevölkerung nach Alter und Geschlecht, sowie die der Sklaven nach Geschlecht.

2. Todesfälle.

Geschlecht.	Freie Bevölkerung										Sklaven	Lepra en Elephantiasis	Total general
	todt geboren	bis zum 3. J.	v. 3.—9. incl.	v. 10.—19.	v. 20.—29.	v. 30.—39.	v. 40.—49.	v. 50.—59.	v. 60. u. darüber	total			
Männliche . .	11	69	19	21	40	59	43	21	30	282	750	13	1046
Weibliche . .	5	88	30	12	10	12	20	18	53	243	822	12	1077
	16	157	49	33	50	71	63	39	83	625	1572	25	2123

Wir bemerken nun hier, wie in den Mortalitätslisten der früheren Jahre, dass die Sterblichkeit unter den Kindern von der Geburt bis zum dritten Jahre bedeutend geringer ist, als in höhern Breiten. Während wir in München, Wien und Berlin und auch in ganzen Ländern und Districten von Mitteleuropa die Mortalität der Kinder bis zum zurückgelegten ersten Lebensjahre durchschnittlich auf $^5/_{12}$ der Gesammttodesfälle anschlagen können, stellt sich in Guiana die Sterblichkeit unter den Kindern bis zum dritten Lebensjahre nur wie 1 : 3,3, und in manchen Jahren nur wie 1 : 4 in Bezug auf die Gesammtzahl der Todesfälle heraus.

Wie bei den Geburten ist auch bei den Sterbefällen das Verhältniss der beiden Geschlechter bei der freien Bevölkerung ein ähnliches wie in Europa, nämlich die Zahl ist beim männlichen Geschlecht überwiegend, während bei der Sklavenbevölkerung mehr Todesfälle bei weiblichen Individuen vorkommen. Auch diese Beobachtung ist constant und wiederholt sich jährlich.

Die Mortalität unter den Truppen war im Jahre 1857 weit günstiger als im vorausgegangenen Jahre. Im Jahre 1856 starben nämlich von 660 Mann 42, was ein Verhältniss von 1 : 15,7 zur Stärke der Garnison abgiebt, während im Jahre 1857 von 865 Mann nur 17 starben, welches Verhältniss dem von 1 : 50,8 gleich steht. In dem mir vorliegenden Rapporte heisst es, dass die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle gering war, obgleich ungefähr 300 noch nicht acclimatisirte Soldaten aus Europa in jenem Jahre gekommen waren. Wir möchten an diesem Satz eine kleine Aenderung anbringen, nämlich: Das Mortalitätsverhältniss war ein geringeres, weil ungefähr $^1/_3$ der Garnison aus neuen Ankömmlingen bestand. Es zeigt sich nämlich die Morbidität und Mortalität bei den aus Europa in einem Tropenlande Ankommenden, besonders wenn sie sich körperlich nicht anzustrengen haben und sich der Mittagssonne nicht aussusetsen brauchen, was bei den neuangekommenen Soldaten beobachtet wird, anfangs ganz gering, und es entwickelt sich erst, wenn nicht besonders schädliche Einflüsse vorhanden sind, nach einiger Zeit nur allmälig die biliöse Constitution, welche, wenn nicht Nahrung und Lebensweise darnach eingerichtet werden, zu Abdominalplethore, zu Leberkrankheiten, zu Dysenterie führt. Den Begriff der Acclimatisation muss man nicht in solchem Sinne nehmen, dass die Immunität von Tropenkrankheiten im Verhältnisse der Aufenthaltszeit eines Individuums im Tropenlande wächst, da im Gegentheile, besonders bei arteriösen Constitutionen, das erste Jahr ihres Aufenthaltes im Tropenlande das glücklichste ist. Aber es besteht allerdings ein gewisses Accomodationsvermögen des Organismus, gemäss welchem er sich allmälig auch ungünstige äussere Verhältnisse weniger schädlich macht, ohne dass sie jedoch ihren nachtheiligen Einfluss ganz verlieren. In einem Fieberlande, sowohl in der Tropenzone als in höhern Breiten, leiden nicht nur die fremden Ankömmlinge, sondern auch die Eingebornen an der endemisch herrschenden Krankheit, wenn auch letztere in geringerem Grade. Hingegen ist der Krankheitscharakter im übrigens gesunden Tropenlande jedesmal der biliöse und ist diese Constitution bei dem schon länger im Lande Verweilenden deutlicher als beim neuen Ankömmling ausgesprochen.

Im Hospital zu Paramaribo, wo sowohl Soldaten und Matrosen, als Civilpersonen und Sklaven behandelt werden, war das Verhältniss der Behandelten zu den Gestorbenen in den Jahren 1855—1857 folgendes:

Jahr 1855 (gelbes Fieber) behandelt 878, gest. 125=14 pCt.
„ 1856 „ 902, „ 32= 3 „
„ 1857 „ 872, „ 22= 2½ „

Die ärztliche Praxis wird ausser den Militärärzten in Niederländisch Guiana von mehreren Civilärzten ausgeübt. In Paramaribo befinden sich sechs promovirte Aerzte, zwei Chirurgen und einige Geburtshelfer. Ausserdem sind dort zehn Hebammen und vier Apotheken. Viele Plantagenbesitzer haben gute Lokalitäten zur Aufnahme der kranken Sklaven, und auf manchen Plantagen sind deutsche Aerzte engagirt, welche für einen bestimmten Jahresgehalt den ärztlichen Dienst in der Plantage versehen und gewöhnlich auch in der Umgegend Praxis ausüben. Die Herren sind in pecuniärer Hinsicht nicht übel gestellt, doch die klimatischen Verhältnisse, verbunden mit der Landplage, den Musquiten, trüben die Annehmlichkeiten des Lebens für einen Deutschen in der Art, dass ich meinen jungen Collegen den dortigen permanenten Aufenthalt nicht sonderlich empfehlen möchte. Die Bewohner Surinams preisen sich glücklich, während des Jahres von *Cholera asiatica*, welche in Britisch Guiana herrschte, sowie von Epidemien des gelben Fiebers verschont geblieben zu sein. Hingegen herrschte der Keuchhusten ziemlich allgemein und erlegen demselben viele Kinder und einige Erwachsene.

Lepra und Elephantiasis bleiben fortwährend die Geissel der Bevölkerung, und vergebens suchen die dortigen Aerzte nach einem Medicament, das, wie sie hoffen, specifisch gegen diese Krankheiten wirken sollte. Wir sind der Ueberzeugung, dass auch hier die Therapie, wie bei allen Leiden, nur von rationellen Grundsätzen geleitet werden muss, und man vor Allem nach Möglichkeit die Ursachen zu entfernen hat, welche die Disposition zu diesen Krankheiten hervorrufen. Man sehe Näheres hierüber in meinem so eben erschienen Werke: Niederländisch Ost- und Westindien (S. 230—239). Das Etablissement für Leprakranke am Coppename, Batavia genannt, auf welchem Dr. Ockass als Arzt functionirt, war Ende 1857 von 21 Freien und 361 Sklaven bewohnt.

Die Niederländisch Westindischen Inseln.

Sie bestehen aus der grösseren Insel Curaçao und den fünf kleinen Bonäre, Aruba, St. Eustachius, Saba und St. Martin. Die Bevölkerung dieser Inseln ist in den jüngsten Jahren ziemlich stationär geblieben, da beständig bedeutende Auswanderungen stattfinden. Die sanitätischen Verhältnisse sind im Ganzen günstig und übersteigen die Zahl der Geburten jene der Sterbefälle bedeutend. Im Jahre 1857 verhielt sich der Bevölkerungszustand auf den 6 Inseln folgendermassen:

freie Bevölkerung . . 20996 (9247 Männer, 11749 Frauen)
Sklaven . . . . . 11185 (5276 Männer, 5909 Frauen)
32181 Seelen,

von welchen 19669 auf Curaçao kommen.

Geburten hatten während des Jahres 1189 statt, und zwar 749 bei der freien Bevölkerung (386 männliche, 363 weibliche) und 420 bei der Sklavenbevölkerung (210 männliche, 210 weibliche). Auch hier zeigt sich demnach bei der vorwaltend europäischen Bevölkerung das der kaukasischen Race eigenthümliche Uebergewicht der männlichen Geburten.

Todesfälle kamen 606 vor, und zwar 401 bei der freien Bevölkerung (181 Männer, 220 Frauen) und 205 bei der Sklavenbevölkerung (97 Männer, 108 Frauen). Das Uebergewicht der Mortalität bei den Frauen kommt vom Uebergewicht der weiblichen Bevölkerung und von dem Umstande, dass fast ausschliesslich nur Männer auswandern.

Die Garnison auf Curaçao besteht aus 415 Mann, von welchen im Jahre 1857 sieben starben, so dass die Mortalität sich verhielt wie 1 : 59. Im Haspitel wurden 367 von der Garnison Erkrankte behandelt, so dass das Verhältniss der Gestorbenen zu den Behandelten war wie 1 : 52,4.

Die Insel Curaçao ist reichlicher als manches Land in Europa mit ärztlichem Personal versehen. Ausser den 4—5 Militärärzten üben 5 promovirte Aerzte, worunter zwei Deutsche, die ärztliche Praxis aus. Es sind dort zwei Apotheken, sowie noch einige Chirurgen sich mit der Praxis abgeben.

In den Listen finde ich für 1857 vier Fälle von gelbem Fieber, von welchen drei tödtlich endeten, aufgezeichnet. Auf Aruba herrschte in den Monaten April, Mai, Juni der Abdominaltyphus, an welchem 5—6 Personen starben. Im Uebrigen wird der Gesundheitszustand gelobt.

Es wird meinen werthen Collegen vielleicht nicht unerwünscht sein, wenn ich zum Schlusse dieser Mittheilungen eine geschichtliche Notiz und die neuesten Berichte über die jetzt als vollkommen geglückten, sehr verdienstlichen Versuche, den Chinabaum auf der Insel Java zu cultiviren, liefere. Die Nothwendigkeit der Cultivirung dieser für die Heilkunde so wichtigen Baumart erschien in neuerer Zeit um so dringender gegeben, als man in seinem Vaterlande nichts zur Pflege und Vervielfältigung desselben unternimmt, so dass bei der beständigen Abschälung der jungen Bäumchen die Chinawälder sehr gelichtet wurden und endlich Mangel an der mit jedem Jahre in grösserer Quantität verbrauchten Chinarinde eintreten muss. Die Versuche der Franzosen, in Algier eine Chinapflanzung anzulegen, missglückten, indem nach wenigen Jahren die dort zur Keimung gebrachten Samen oder die eingesetzten Stecklinge abstarben. Kein besseres Schicksal hatten die Versuche der Engländer, welche Samen und junge Chinebäumchen aus Columbien, der jetzigen Republik Equador, kommen liessen und sie an den nördlichen Abhängen des Himalayagebirges einpflanzten. Das Misslingen dieser Versuche ist darin zu suchen, dass die klimatischen Verhältnisse des neuen Vaterlandes, wenn auch scheinbar dem ursprünglichen sehr ähnlich, doch in jenen oft wenig beachteten Einflüssen eine Verschiedenheit haben, die von wesentlichem Einflusse auf das Gedeihen der zu acclimatisirenden Culturpflanze sich erweisen. Ausser der gemässigten Temperatur, die weder den Gefrierpunkt erreichen, noch zu hoch steigen darf, und des durch die hohe Lage verminderten Luftdruckes, scheinen auf das Gedeihen der Cinchoneen vorzüglich die hygroskopischen Verhältnisse der Luft, dann die Menge des fallenden Regens, der herrschende, mehr feuchte Wind, sowie auch die geologische Beschaffenheit des Bodens einen nicht geringen Einfluss auszuüben. Endlich darf nicht übersehen werden, dass der Chinabaum eine Waldpflanze ist und entweder mit seinen Brüdern in zahlreicher Gesellschaft zusammenlebt, oder von anderen Waldbäumen, besonders von Juglans- und Valleaarten, sowie von Clusiaceen, Naucleaarten und mehreren anderen Laubbäumen umgeben ist, so dass auch die jungen Pflanzungen nicht isolirt, der Sonne und den Winden ausgesetzt, sondern nur auf waldbewachsenen Höhen fortkommen.

In Anbetracht dieser Verhältnisse konnte man dem Gedeihen des Chinabaumes auf Java ein gutes Prognostikon stellen. Denn diese Insel ist reich an waldbewachsenen Bergabhängen, an Hochebenen und sattelförmigen Uebergängen eines Gebirges in das andere, sowie der südliche Theil Javas, gleich den Gegenden Südamerikas, wo die üppigsten Chinawälder gefunden werden, zur tertiären Formation gehört. Die geographische Breite Javas differirt ebenfalls wenig mit jener des Vaterlandes der Cinchoneen, sowie endlich der Umstand von Wichtigkeit ist, dass die feuchten Seewinde, gleichwie auf den Höhen von Loxa, auch die Bergabhänge Javas bespülen und die für die Cinchoneen nöthige absolute und relative Feuchtigkeit unterhalten. Dem Colonialminister Pahud gehört das Verdienst, den Plan zur Anpflanzung von Chinabäumen auf Java zuerst in Ausführung gebracht zu haben. In seinem Auftrage erwarb der Botaniker Vriese aus dem Garten zu Paris ein junges Chinebäumchen, welches nach Java geschickt, am südlichen Abhange des Gedehgebirges in einer Höhe von 4700 Fuss im Schatten der Rosamalabäume (Liquiclambar Altingiana) eingesetzt wurde, dort trefflich gedieh und für einige Zeit darauf Chinabäumchen (Chine calisaya) Stecklinge und Samen lieferte. Im Jahre 1853 reiste der Botaniker Hasskerl im Auftrage der Regierung nach Südamerika, um sowohl Beobachtungen über die klimatischen und geologischen Verhältnisse, in welchen die verschiedenen Cinchoneenarten wachsen, anzustellen, als auch Samen und junge Pflanzen nach Java zu senden. Nachdem Hasskerl acht Monate in Südamerika verweilt hatte, schiffte er sich im August 1854 auf der ihm eigens gesendeten Fregatte »Prins Fredrik der Nederlanden« nach Java ein, wo er im December jenes Jahres mit seinen grossentheils wohlbehaltenen jungen Chinapflanzen ankam. Es wurde nun die schon ziemlich gediehene Pflanzung am Gedehabhange, von welcher bereits im Frühjahre 1854 über 150 Chinabäumchen von der Höhe von 4 bis 5 Fuss sich befanden, erweitert. Ausser Cinchona Calisaya bestand ein Theil der Pflanzung aus C. Ovata, Carcifolia und Carceolata. Letztere beiden Arten sind eigentlich Varietäten von C. Condaminea Humb. Nachdem im Jahre 1855 ein heftiger Sturm einen Theil der Chinapflanzung zerstört hatte, legte man eine neue Pflanzung auf einem günstigeren Orte, nämlich am südlichen Abhang des Gunung Malaber zu Tjinirouang en, wo das Terrain terrassenförmig und sanft von 4300 Fuss bis zu 7000 Fuss über dem Meere sich erhebt, die Luft auch den südlichen Seewinden zugänglicher als auf dem Gedeh ist, der Boden der tertiären Formation angehört und den vulkanischen Ausbrüchen nicht ausgesetzt ist.

In dem parkähnlich angelegten Walde auf den Höhen von Malabar, wo man die verschiedenen Arten von Cinchoneen in jenen Höhen pflanzen konnte, wie man sie in ihrem Vaterlande findet, liess die Entwicklung der Chinabäumchen nichts zu wünschen übrig. Im Jahre 1856 war die Zahl der gesunden starken Chinabäumchen auf Java in den beiden Pflanzungen von Tjibodas am Gedehabhange und auf Malabar auf 2100 gestiegen. Viele der ältesten Bäumchen auf Tjibodas hatten bereits Blüthe und Früchte getragen, so dass man von jener Zeit an die auswärtigen Samen und Pflanzen zur weitern Cultur nicht mehr bedurfte. Es wurden in demselben Jahre auch auf dem *Ajanggebirge*, dem südöstlichen Theil der Insel, neue Pflanzungen angelegt, und zwar mit gutem Erfolge.

Im Jahre 1857 trat die Chinacultur auf Java in ein neues Stadium. Nachdem nämlich die Anpflanzung als Versuch für vollkommen geglückt betrachtet wurde, trachtete man, der Anlegung von Chinawäldern eine möglichst grosse Ausdehnung zu geben, und die Regierung beauftragte daher die Residenten und Controlleurs der einzelnen Districte, deren Terrain theilweise für passend zur Anlegung von Chinawäldern erachtet wurde, auf Anlegung von Chinapflanzungen bedacht zu sein. In der That entstanden in den Jahren 1858 und 1859 noch mehrere Chinapflanzungen, besonders in den Peranger Regentschaften, auf Bantam und den übrigen südlichen Provinzen der Insel, so dass um die Mitte des Jahres 1859 auf ganz Java nicht weniger als 47327 Chinabäumchen sich befanden. Von dieser Zahl waren 7687 auf »vollem Grund,« d. i. im Walde ausserhalb der Baumschule gepflanzt, und konnten als kräftige Stämme betrachtet werden, aus welchen man bereits anfing, die Rinde zum medicamentösen Zweck zu benützen. Auch wurde im nämlichen Jahre auf Java das erste Sulphas Chininae aus der Rinde der im Lande selbst gezogenen Chinabäume verfertigt.

Wir haben nun ausser den südamerikanischen Ländern noch ein zweites, unter einer weisen und hochgebildeten Regierung stehendes Land, wo allem Anschein nach bald ein zweites Loxa entstehen und die Ausfuhr von Chinarinde nicht unbedeutend sein wird. Dass auch die ausgestreckten Hochebenen Sumatras sich trefflich für die Chinakultur eignen, zweifle ich nicht, und können wir von dem Eifer der niederländischen Regierung für die wichtige und gute Sache erwarten, dass auch dort noch viel ausgedehntere Chinapflanzungen angelegt werden. Es wird dann nicht nur die Gefahr beseitigt sein, dass wir etwa durch Fahrlässigkeit einer minder sorgsamen Regierung ein nothwendiges und schätzenswerthes Medicament verlieren möchten, sondern es wird auch der Preis der Chinarinde, wenn grosse Quantitäten derselben aus dem indischen Archipel angebracht werden, sich bedeutend niedriger, als es jetzt der Fall ist, stellen.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Digitized by Google

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

17. November **№ 11.** **1860.**

Inhalt: Uebersicht der von Dr. F. Heusser gemachten Resectionen. (Schluss.) — Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's. Von H. Mehlmann. (Fortsetzung.) — Aerztlicher Bericht aus dem k. k. allgemeinen Krankenhause zu Wien vom Civiljahre 1858. — Literatur-Blatt.

Uebersicht der von Dr. F. Heusser in Hombrechtikon (Canton Zürich) gemachten Resectionen.

(Schluss aus No. 10.)

No.	Name.	Wohnort.	Alter.	Jahr und Tag der Operation	Krankheit.	Constitution.	Dauer der Krankh.	Verlauf der Kur.	Wegnahme bei der Resection.		Besondere Bemerkungen.
Zehen-Resectionen.											
1	Frau Trachsler, Bäuerin	Hombrechtikon Canton Zürich.	26 J.	1843 28. Mai	Caries des Gelenks d. grossen Zehe	Gut	10 Woch.	Geheilt.	4 Woch.	Anchylose	Decapitatio.
2	S. Wild, Mechaniker.	Rapperschwyl Canton St. Gallen	34 J.	1850 5. Juli	Caries der Mittelfussknochen der grossen Zehe.	Geschwächt	4 Jahre	Geheilt.	6 Woch.	Vollkommene Synostose	Mittelfussknochen der grossen Zehe
3	Mart. Brühlm. Bauer.	Schübelbach, Canton Schwyz	19 J.	1859 3. Dec.	Caries der Phalanx 1. u. 2 hallucis	Gut.	2 Jahre	Geheilt.	12 Woch.	Vollkommene Synostose.	Phalanx 1. u. 2
4	Maria Schneider, Fabrikarbeiterin.	Murg, Canton St. Gallen.	17 J.	1854 16. Juni	Caries oss. metatarsi hallucis.	Gut.	2 Jahre.	Geheilt.	10 Woch.	Vollkommene Synostose.	Oss. metatarsi hallucis.
Achsel-Resection.											
1	S. Steiger. Wirth und Krämer	Meilen, Canton Zürich.	30 J.	1856 11 Sept.	Caries im Achselgelenk in Folge von Rheuma	Hectisch.	1 Jahr	Gestorben.	10 Woch.	—	Gelenkkopf u. einen Theil des Körpers des Humerus.	Nach Verlauf von 6 Wochen war Pat. soweit hergestellt, dass er täglich aus dem Bett aufstehen konnte, die Wunde war beinahe geschlossen, d. Extremität konnte er ziemlich frei bewegen. Nachher erfolgte auf sehr heftige Gemüthsaffection ein solches Recidiv und Suppuratio, dass er derselben unterlag
Ellenbogen-Resectionen.											
1	Elisabeth Wanner, Weberin.	Egg, Canton Zürich.	20 J.	1849 11. Mai.	Olecranarthrocace	Hectisch.	3 Jahre	Geheilt.	6 Woch.	Neues Gelenk	Unteres Ende des Humerus, Olecranon und Capitulum rad.	
2	Frau Steiner, Hausfrau.	Gossau, Canton Zürich.	53 J.	1849 20. Juli	Caries des Ellenbogengelenks.	Tuberculös	4 Jahre.	Durch die Resection nicht geheilt, hiegegen durch d. Ampetation	36 Woch.	—	Unteres Ende des Humerus, Olecranon und Capitulum rad.	In der 12. Woche nach der Operation wob Patientin eine Elle Seidenzeug im Tage
3	Alois. Brehln, Zimmerlehrling	Wangen, Canton Schwyz.	14 J.	1851 9. Aug.	Olecranarthrocace. Aeussere Verwundung	Gut.	2 Jahre	Geheilt.	8 Woch.	Neues Gelenk.	Unteres Ende des Humerus, Olecranon und Capitulum rad.	
4	Frau Rüegg. Bäuerin.	Uznach, Canton St. Gallen.	34 J.	1850 28. Aug.	Caries in Folge von Rheuma	Hectisch.	4 Jahre	Geheilt.	16 Woch.	Neues Gelenk	Unteres Ende des Humerus, Olecranon und Capitulum rad.	Verrichtet gegenwärtig ihre Hausgeschäfte.
5	S. Schulthess Weberin	Bubikon, Canton Zürich.	26 J.	1853 20. Mai.	Olecranarthrocace. Innere Ursache.	Tuberculös.	2 Jahre	Gestorben.	20 Woch.	—	Unteres Ende des Humerus, Olecranon und Capitulum rad.	Die Ursache des Todes war Tuberculosis.
6	Karl Helbling. Schuster.	Jona, Canton St. Gallen	22 J.	1850 7. Oct.	Caries des obern Endes der Ulna und des Radius.	Hectisch.	1 Jahr.	Geheilt.	10 Woch.	Wenige Beweglichkeit im Gelenk.	Olecranon und Capitulum radii	Ich finde besser bei dieser Operation, das untere Ende des Humerus werde mit vorgenommen, es stellt sich nachher bessere Gelenkigkeit ein. Gegenwärtig arbeitet Pat. sowohl auf dem Felde, als bei seinem Handwerk ungenirt.

Digitized by Google

No.	Name.	Wohnort.	Alter.	Jahr und Tag der Operation.	Krankheit.	Constitution.	Dauer der Krankh.	Verlauf der Kur.			Wegnahme bei der Resection.	Besondere Bemerkungen.
Mittelhandknochen-Resectionen.												
4	Anton Tremp	Ruß. Canton St. Gallen	36 J.	1858 25. Oct.	Caries des Ringfingers im Handwurzelgelenk.	Gut	1 Jahr.	Geheilt.	6 Woch.	Vollkommene Synostose.	Articulatio des Ringfingers mit dem Handwurzelgelenk.	
Unterkiefer-Resectionen.												
1	Jacob Brenner, Schneider.	Gossau, Canton Zürich.	23 J.	1847 10. Juni	Caries des linken Astes.	Scrophulös.	2 Jahre	Geheilt.	4 Woch.	Vollkommene Synostose.	Ein Stück aus der Continuität des linken Astes.	Diese Operation machte ich noch mit Lappenschnitt.
2	Jacob Pfrender, Fabrikarbeiter	Hombrechtikon Canton Zürich	52 J.	1848 3. Aug.	Caries syphilitica des rechten Astes mit Ergriffensein des Gelenks.	Gut	7 Jahre	Geheilt.	3 Woch.	—	des rechten Unterkieferastes aus dem Gelenk	Diese Operation wurde auch noch mit Lappenschnitt gemacht.
3	Susanna Ederli, Bäuerin.	Medeo, Canton Zürich	16 J.	1849 30. Juni	Caries carpalis maxill. inferior.	Scrophulosis.	2 Jahre	Geheilt.	4 Woch.	Vollkommene Synostose.	des Körpers des Unterkiefers	Bei dieser Operation vermied ich jede äussere Verwundung. Die Musculatur wurde nur auf der innern Seite von ihren Insertionspunkten getrennt, was leicht glückte.
4	Heinr. Fischer, Bauerknecht	Grunigen, Canton Zürich.	21 J.	1850 22. Mai	Caries des rechten Unterkieferastes mit Ergriffensein des Gelenks in Folge von Rheume.	Gut	20 Woch.	Geheilt.	3 Woch.	—	des rechten Unterkieferastes aus dem Gelenk.	Bei dieser Operation wie auch bei den spätern machte ich längs dem Masseter und Temporalis einen Lappenschnitt, trennte die Muskelinsertionen an beiden Seiten los und entfernte auf diesem Wege die kranke Partie. Es blieb eine unbedeutende Narbe.
5	Lenzi Donner.	Wangen, Canton Schwyz.	12 J.	1851 21. Aug.	Caries d. rechten Unterkieferastes mit Ergriffensein des Gelenks.	Scrophulös.	2 Jahre	Geheilt.	6 Woch.	—	des rechten Unterkieferastes aus dem Gelenk.	
6	Frau Forst, Weberin.	Canton Zürich.	36 J.	1853 31. Jan.	Caries d. rechten Unterkieferastes mit Ergriffensein des Gelenks.	Scrophulös.	½ Jahr	Geheilt.	7 Woch.	—	des rechten Unterkieferastes aus dem Gelenk.	Die Frau starb ½ Jahr nachher an Brustleiden.
7	J. Kell, Schuster.	Einsiedeln Canton Schwyz.	29 J.	1863 17. Aug.	Osteosarcom des linken Unterkieferastes.	Gut	1 Jahr.	Geheilt.	8 Woch.	—	des linken Unterkieferastes aus dem Gelenk.	

Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's.

Von

H. Mahlmann.

(Fortsetzung zu No. 8.)

In der 42jährigen Periode von 1816—57 fielen in Preussen die, nach ihrer Höhe geordneten acht

Maxima

der Mortalität in 1831 (28,2), 48, 52, 32, 55, 47, 34, 33,
„ Heirathsfrequenz in 1816 (85), 17, 18, 19, 38, 20, 32, 34,
„ Nativität in 1819 (22,3), 21, 18, 16, 20, 17, 25, 49,

Minima

der Mortalität in 1821 (39,6), 44, 51, 24, 20, 25, 23, 22,
„ Heirathsfrequenz in 1831 (132), 55, 47, 54, 48, 28, 29, 52,
„ Nativität in 1848 (28,1), 56, 47, 55, 32, 31, 54, 30,

und wenn wir die correspondirenden Jahre zusammenstellen (die Minima resp. Maxima in [ ] setzend):

Maxima

der Mortalität — — —[20, 21] 1831 32 33 — 48
„ Heirathsfrequenz 1816 17 18 19 20 — 32 33,34 —
„ Nativität 1816 17 18 19 20,21 [30 31 32] — 49

Minima

der Mortalität 1820 bis 25 — — [31-33] — [48] 51 — [55]
„ Heirathsfr. [1819 bis 20] 28 29 31[32] 47 48 52 54 55
„ Nativität [1819 bis 25] 29 30 31,32 47 48 53 54 55,56

Noch entschiedener, als bei Schweden, spricht sich hier die Abhängigkeit der Fruchtbarkeit von der Zahl der neuen Ehen (auch im Sinne der Vermehrung Beider) aus, weniger entschieden, als dort, aber immer noch genügend (vergl. 1831—34, 51—55), die der letzteren von der Sterblichkeit. Dass aber die ersten Friedensjahre, 1813 bis 25, Anomalien darbieten, kann durchaus nicht befremden; war doch kein Land in Europa von den letzten Kriegsstürmen und nächstdem von der Hungersnoth 1817 so hart betroffen worden, wie eben Preussen![1]) Auch der ungeheure Schrecken, den die Cholera bei ihrem ersten Auftreten (1831) verbreitete, prägt sich aus in den Zahlen: dies Jahr hatte von *allen 39 Jahren* die grösste Sterblichkeit und zugleich die wenigsten Heirathen, ja selbst beinahe die wenigsten Geburten. Aehnliche Abnormitäten brachten Cholera und politische Unruhen, nebst der Reaction gegen letztere, in den Jahren 1848—50, hervor: die Sterblichkeit stieg schon seit dem Jahre 1845 anhaltend bis *1848*, fiel ebenso anhaltend in 1849 und 50; die Fruchtbarkeit dagegen nahm in 1845, 46, 47, *48* anhaltend ab, stieg zwar in 1849 bedeutend, sank aber 1850 schon wieder; die Heirathsfrequenz aber fiel schon seit 1843, erreichte ihr Minimum in *1847*, um in 1848—50 noch rapider zu steigen.

Auch wenn wir dasselbe Verfahren anwenden, wie bei Schweden, und die Jahre, in denen ein stärkeres, excessives *Steigen* und *Fallen* der drei Verhältnisse stattfand, zusammenstellen, gelangen wir zu dem-

[1]) Selbst in dem von Meeresheer ausgesogenen, besiegten *Frankreich* hatte in den 6 Jahren 1848—53 die Bevölkerung eine regelrechtere Bewegung: in demselben Jahre, wo die (absolute) Zahl der Gestorbenen stieg oder fiel, stiegen oder fielen auch regelmässig die Heirathen und die Geborenen, nur Zmal (1851, 53 und 54) war bei den Heirathen und 2mal (1852 und 53) bei den Gebornen der Gang ein entgegengesetzter. In denselben 6 Jahren fanden bei Preussen 4 und resp. 5 derartige Ausnahmen von der Regel statt: 1848, 49, 51, resp. 1851, 52, 53, 54.

selben Resultate. Wir wählen die bezeichnendsten Jahre aus, indem wir wiederum die mit entgegengesetzter Bewegung in [ ] setzen. Es war die

Steigend.

Mortalität	1831	45—46	[49—51]	52						
Heirathsfrequens	[31]	32	[43—47]	48—50	[51]					
Nativität	32,	33	[45—48]	49	[50—52]					

Fallend.

Mortalität	1820	21	[22]	35	49	51	[52]	53	54	[55]
Heirathsfrequens	1820	21	22	35	47	51	52	—	54	55
Nativität	1820	—	22	35	48	51	52	53	54	55,56.

Es ist beinahe, wenn man den 3—4 Jahre (1843—47) fortgesetzten widersinnigen Gang der Sterblichkeit einer-, der Heirathen und Geburten andererseits sieht [1]), als ob irgend etwas Grosses, eine mächtige Erschütterung hätte erfolgen *müssen*, um den gesunden, richtigen Gang der Maschine wiederherzustellen! Und er erscheint in der That wiederhergestellt, wenn man das Hand in Hand Gehen der Fruchtbarkeit und Sterblichkeit in den Jahren 1850—51, und aller drei Faetoren in den Jahren 1851, 53 und 54 betrachtet, wogegen die gesteigerte Sterblichkeit in 1855 erst im 2.—3. Jahre darauf eine entsprechende Steigerung der Ehen und Geburten zur Folge hatte.

Noch deutlicher und enthaltender zeigen sich solche Symptome eines krankhaften Zustandes, einer Art von Erethismus in den socialen Verhältnissen, in dem naturwidrigen Gange, den die Volksbewegung in Belgien, diesem von der Natur so reich ausgestatteten, aber von den Bewohnern auch schon so stark ausgebeuteten, theilweise übervölkerten und dem Pauperismus verfallenen Lande [2]), schon zweimal in der kurzen Zeit seiner Selbstständigkeit genommen hat.

Dort bewegte sich in der 17jährigen Periode 1841—57

die Mortalität zw. 34,0 (in 1849) u. 43,8 (in 1850); Diff. = 9,8 od. 29pC.;
„ Heirathsfr. „ 121 („ 1857) „ 180 („ 1847); „ = 59 „ 49 „ ;
„ Nativität „ 28,3 („ 1841) „ 35,2 („ 1847); „ = 6,9 „ 25 „ .

Schon die ausserordentlich starke Oscillation der Heirathsfreqaens um 49 pC. ihres Minimums, in einem verhältnissmässig so kurzen Zeitraum, spricht für das Vorhandensein einer sehr hohen Spannung in der socialen Lage des Volks [3]); die Geburtsziffer war nur einer halb, die Sterblichkeitsziffer einer $^2/_3$ so grossen Schwenkung unterworfen, wie die Heirathsziffer. Die einzelnen Jahre in's Auge fassend, erhält man jedoch ein wesentlich anderes Resultat: die Heirathen oscillirten am stärksten in 1847—48 (Ziffern: 180—151), um 20 pC., die Geburten am stärksten in 1845—46 (Ziffern: 29,8—34,6), um 16 pC., die Sterbefälle in 1849—50 (Ziffern: 34,0—43,8), um 29 pC.; zwischen beiden Letzteren steht also die Oscillation der Heirathsfrequenz mittenione, ganz so, wie in der Wirklichkeit die Heirath zwischen dem Eintritt in's Leben und dem Austritt aus demselben liegt. Es ist diess dasselbe Resultat, zu dem wir oben (s. S. 62) auch für Schweden gelangt sind.

Die einzelnen 17 Jahre jener Periode ordnen sich, mit den niedrigsten Ziffern anfangend und mit den höchsten endigend, folgendermassen:

Mortalität	1849	47	55	42	46	48	41	43	54	57	45	44	53	52	51	56	50
Heirathsfr.	1857	50	51	49	56	41	52	42	53	44	45	43	55	48	54	46	47
Nativität	1841	42	45	43	44	57	51	49	52	50	56	54	53	55	48	46	47

Mit den Jahren 1846 und 1849 (resp. 50) tritt, wie schon diese Reihenfolge erkennen lässt, ein *plötzliches* Auf- resp. Absteigen in den betreffenden Zahlen ein, das am frappantesten bei der *Sterblichkeit* war, wo die beiden Jahre 1849 und 50, jenes das Maximum, dieses das Minimum der ganzen 17jährigen Periode besitzen, allerdings nachdem jene schon in den vorhergegangenen vier Jahren, seit 1844, eine im Ganzen ungesetzte und in 1847 sogar sehr starke Steigerung erfahren hatte; — nächstdem bei der *Fruchtbarkeit*, wo die Jahre 1845 und 46 beinahe ebenfalls das Maximum und Minimum der ganzen Periode haben, nachdem auch hier vier Jahre (1841—44) sehr zahlreiche Geburten vorangegangen waren, bei einer nur mittleren Zahl von neuen Ehen, aber auch von Gestorbenen: ein Verhältniss, das erst zehn Jahre später, von 1850—52, nach Ueberstehung der sehr kritischen Periode, einigermassen sein Complement fand, indem hier eine mittlere Fruchtbarkeit einer äusserst geringen Zahl von Gestorbenen und einer sehr gesteigerten der neuen Ehen gegenüberstand. Es war dies der energische Rückschlag gegen die düstere, für alle Länder dieses Erdtheils verhängnissvolle Periode von 1846—49; demselben folgte rasch eine zweite kritische Periode (1853—55, mit grosser Theuerung, einer heftigen Cholera-Epidemie 1855 und dem im Jahre 1854 ausgebrochenen Krimmkriege), die aber sofort (in 1856 und 57) in allen drei Beziehungen (zumal in der Zahl der neuen Ehen) ihr kräftiges Gegenstück fand. Im Ganzen genommen ist die Periode 1850—57 fast eben so sehr von Hungersnoth, Seuchen und industriellen Stockungen heimgesucht gewesen, wie die vorhergehende, 1846—49, wogegen die Zeit von 1841—45 (ganz wie auch in Schweden und Preussen) in dem gleichförmigen, ruhigen Gange und dem günstigen Stande der Ziffern in allen drei Reihen, ein Bild der Ruhe und Wohlfahrt des Volks darbietet [4]). Die Oscillation dieser Ziffern ist sehr charakteristisch für diese drei Perioden: es schwankte (das Maximum und Minimum verglichen)

		v. 1841-45	v. 1846-49	v. 1850-57
die Sterblichkeitsziffer	um	1,9	4,2	5,9
„ Heirathsziffer	„	10	44	31
„ Geburtsziffer	„	1,8	3,5	3,9

Die Schwankung der drei Ziffern war in diesen zwei letzten Perioden also 2—3-, bei den Ehen sogar 3—4½mal so gross, als in der friedlichen und gesegneten Zeit von 1841—45.

Um die gegenseitige Abhängigkeit der drei Elemente der Populationsbewegung zu ermitteln, stellen wir, wie oben für Preussen, diejenigen Jahre zusammen, in welchen stattfanden die

Maxima

der Mortalität	1842	46	47	—	49	49	—	55	
„ Heirathsfrequens	1841	[46	47	48]	49	50	51	[55]	
„ Nativität	1841,42	[46	47	48]	49	—	51	[55]	

Minima

der Mortalität	1844	50	51	52	53	56	
„ Heirathsfrequens	1843, 44, 45	[50,	51]	53	54	55	
„ Nativität	[1843, 44, 45]	—	—	53	54	55,56	

Mit Ausnahme der Jahre 1843—45, wo wenig neue *Ehen* und dennoch viel *Geburten* waren, finden wir auch hier ein enges Zusammengehen Beider, dagegen in 1846—48, ebenso im Jahre 1851 und 1855, ein entgegengesetztes Verhalten der *Ehen* und der *Sterbefälle*, die nur in 1847½, 1848—50 und 1852—55 Hand in Hand gehen. — Noch deutlicher erkennbar ist dies Verhalten aus dem

	Steigen	*Fallen*
der Mortalität	1845—49, 51—55, 57	1842—44 —
„ Heirathsfr.	1848—50, — 55—57	1842—47, 1852—54
„ Nativität	1848—49, — 56—57	1842—47, 1851—55

Ungeachtet der anhaltenden (und sehr ansehnlichen!) Zunahme der Sterblichkeit in 1847—49 und 1851—55 fiel also, ebenso anhaltend, die Zahl der Ehen und der Geburten in diesen 2 resp. 4 Jahren: ein Beweis, dass in diesem Lande, welches allerdings in so vielfachen Beziehungen einen Gegensatz gegen Schweden (desgleichen zu Preussen, überhaupt zu allen Staaten des europäischen Continents) bildet, die grosse Volksdichtigkeit und äusserste Ausnahme des Culturbodens, die grosse Abhängigkeit von den politischen Ereignissen und Aussichten, von den Handelsconjuncturen etc., schon ein regelwidriges Verhalten jener drei Faetoren erzeugt haben. Trotzdem ist aber, in der letzten Zusammenstellung, das Correspondiren der Jahre des Steigens und des Fallens, — in der vorletzten das der Jahre 48—49, 49—51 und 49 (51), ferner: 52—53, 53—55 und 53—55 [5]) ein sehr bezeichnendes; es deutet an, dass in Belgien, und hier mehr, als vielleicht irgendwo sonst, die Sterblichkeit den Hauptfaetor unter den Dreien bildet, dass sie hier schon die Initiative in der Volksbewegung hat, und dass sie hier erst mehrere Jahre hindurch und in energischer

[1]) Nur die Jahre 1847, 56 und 49 erscheinen hier als solche, die den *normalen* Gang aller drei Momente: Heirathen, Geburten und Todesfälle, repräsentiren. In diesen war aber auch die Verminderung, namentlich der Heirathen, also des Causalmoments, eine ganz besonders starke.

[2]) In Belgien lebten 1856 8641 Ew. auf der □Meile, und mindestens 60 pC. derselben von Gewerben (etwa der 7te Bewohner vom Fabrikwesen); schon der 6te Bewohner in beiden Flandern sogar der 3te—4te!) erhält öffentliche Unterstützung. (Vgl. S. 70 u. 71 des vor. Jahrg.)

[3]) In *Preussen* (mit einer freilich 3—4mal so grossen Bevölkerung) oscillirte dieselbe in derselben Periode nur um 22 pC. (von 106—129), in der doppelt so langen von 1864—87 nur um 64 pC (von 101—165), — in *Schweden* (bei etwas kleinerer Bevölkerung, als Belgien) von 1830—56 nur um 66 pC. (von 116—146), von 1662—55 aber um 83 pC. (von 107—164)!

[4]) Auch das erste Jahrzehnt von Belgiens Selbstständigkeit war im Ganzen hinsichts der Populationsbewegung ein günstigeres, als die Zeit nach 1845. Selbst die *absolute* Zahl der Geburten war, in 1836—40, grösser als in 1841—45, die der Heirathen sogar bedeutend grösser, oder allerdings auch die der Sterbefälle eine grössere (also um 6 pC.), was jene Vorzüge begründen, aber andererseits auch wieder zum Theil aufheben half. So hatte das Jahr 1836 schon ebenso viel Heirathen, als das Jahr 1846, mit seiner um 17 pC. höhern Bevölkerung; das Jahr 1836 hatte sogar *mehr* Geburten, als irgend ein spätres bis 1857 incl., aber dafür war die Zahl der Todten in 1837, 64 und 36 auch nahezu ebenso gross, wie etwa im Jahre 1855, und ist nur zweimal seitdem (in 1857 und 56) übertroffen worden.

[5]) Analog den Jahren 1834, 35, 36 und 1837, 36 und 38 in dem vorhergehenden Decennium.

Digitized by Google

Weise gleichsam Luft schaffen muss in dem Volksgedränge, hat dieses so weit gelichtet ist, um neuen Geschlechtern Raum zu geben. Erst nach einer 2-, resp. 3jährigen Zunahme der Sterblichkeit in (1845—46, 1851—53) war es gelungen, auch eine Zunahme der Ehen und der Geburten zu erzielen. Dagegen geschah es öfters (1845—47, 1851 bis 1853), dass dieselbe stieg, während diese Beiden fielen, und umgekehrt: dass sie fiel (im J. 1856, sehr erheblich!), während diese Beiden im Steigen beharrten. Genug, die Abhängigkeit und der Causalnexus im Gange der Ehen und der Geburten ist hier ebenso scharf ausgeprägt, wie bei Schweden und Preussen; der Gang der Ehen und der Geburtenzahl ist aber noch weniger parallel als dort, ja oftmals ein gerade entgegengesetzter. Wie tief, bis in die Wurzeln des menschlichen Daseins, müssen hier die Calamitäten eingreifen, um jenes Naturgesetz zu durchbrechen, nach welchem in allen andern Ländern *sofort* neues Leben dem Grabe entspriesst! — Es wird dies nur dadurch erklärt, dass in Belgien einerseits das platte Land vielfach auf das Allernothwendigste beschränkt ist und daher von Noth und Sorgen ebenso sehr, ja mehr betroffen wird, als die Städte; und dass andrerseits auf einem verhältnissmässig so kleinen Raume ein so gedrängt wohnendes Volk überhaupt von allen Landescalamitäten weit gleichförmiger betroffen werden muss, als dies bei dem von Norden nach Süden, resp. von Osten nach Westen, so lang gestreckten Schweden und Preussen der Fall ist, wo z. B. Epidemien und Misernten nur sehr selten das ganze Land heimsuchen, ja wo nicht selten die eine Provinz im Stande ist, das Deficit der andern zu decken.

An diese Betrachtung der Heirathsfrequenz nach einzelnen Folgejahren, in denen also die Vertheilung der Population in die verschiedenen Altersklassen und nach dem Civilstande nur wenig differirt, daher auch nicht die Resultate wesentlich gefälscht haben kann, schliessen wir eine Vergleichung dieser Frequenz nach ihrem Fortschreiten im Grossen seit der Mitte des vorigen, resp. seit Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts, für Schweden und dann für eine Anzahl anderer Länder, ähnlich wie wir es oben (S. 13) bei der Volksvermehrung gethan haben, und ebenfalls mit der höchsten, also ungünstigsten Durchschnittsziffer beginnend.

Nach Jahrzehnten zusammengefasst und danebengestellt die durchschnittliche jährliche Zunahme der Bevölkerung (nach S. 12), kam in Schweden Eine neugeschlossene Ehe

			Zunahme
von 1751—60	auf	110 Einw.	0,72 pC.
„ 1761—70	„	118 „	0,70 „
„ 1771—80	„	118 „	0,43 „
„ 1781—90	„	126 „	0,20 „
„ 1791—1800	„	117 „	0,80 „
im Durchschnitt von 1751—1800	auf	117,4 Einw.	0,57 pC.
			Zunahme
von 1801—10	auf	122 Einw.	0,13 pC.
„ 1811—20	„	115 „	0,84 „
„ 1821—30	„	120 „	1,11 „
„ 1831—40	„	140 „	0,84 „
„ 1841—50	„	134 „	1,04 „
„ 1851—55	„	136 „	0,88 „
im Durchschnitt von 1801—55	auf	127,1 Einw.	0,80 pC.
im Durchschnitt von 1751—1855	auf	*122,5* Einw., bei *0,69* pC. Zunahme.	

In dieser 105jährigen Periode machte sich demnach bemerkbar: 1) ein *Unterschied von 10* zwischen der Heirathsziffer in den ersten 50 und den folgenden 55 Jahren, resp. im vorigen und im jetzigen Jahrhundert, zu Gunsten des ersteren; 2) in den ersten 90 Jahren, also bis zum Jahre 1840 hin, eine *fast ununterbrochene Abnahme* der Heirathsziffer, die nur zweimal, in den Decennien von 1791—1800 und von 1811—20, eine erhebliche Unterbrechung erlitten hat, so dass die letzten $2^1/_4$ Decennien der Periode, von 1830—55, erst 1 Heirath auf 137, die ersten drei dagegen, von 1751—80, schon 1 solche auf 115 Ew. hatten. Mit andern Worten: Die ganze Periode in zwei Hälften getheilt, differirt die Heirathsziffer derselben nur um 10, dagegen die Periode in vier Viertel getheilt, differirt sie im ersten und letzten Viertel um 22! Auf 100 Heirathen, die von 1751—80 erfolgten, fanden von 1831—55 nicht mehr als 84 statt!

Der Gang der Heirathsziffer, im Grossen betrachtet, ist also, Alles wohl erwogen, ein sehr regelmässiger zu nennen, und wo sich erhebliche Störungen zeigen, — entweder eine rückläufige Bewegung (d. h. eine Zunahme der Ehen) oder eine plötzlich *beschleunigte* Abnahme (wie in 1831—40), — da liegen die Ursachen deutlich zu Tage, wie wir dies bereits früher für einzelne Jahre (s. S. 56 u. 62), sowie für Jahrzehnte (s. S. 63) nachgewiesen haben.

Mit der *Volkszunahme* steht die Heirathsfrequenz nur in einem sehr entfernten Zusammenhange. Nur bei einer ganz bedeutenden Veränderung der ersteren zeigt sich eine entsprechende, jedoch weit geringere der letzteren. Während die Heirathsfrequenz in obigen 11 Perioden nur von 110—140, also um 30, d. i. um 27 pC. oscillirt, schwankt die Volkszunahme von 0,13 bis zu 1,11, d. i. um 754 pC.! — Beide sind zwar, von 1751—1820 und 1830—55 Hand in Hand gegangen, doch so, dass die Heirathsfrequenz um ein Geringes zu- oder abnahm, während der Population szuwachs sehr ansehnlich stieg oder fiel; von 1820—30 allein fand eine Ausnahme statt: die Heirathsfrequenz sank, gegen das Vordecennium, während der jährliche Zuwachs (um 0,27 pC.) stieg; — die natürliche Folge der sehr zahlreichen, im 1810 bis 1812 und 1815—20 geschlossenen Heirathen.

Mit der *Sexualproportion* verglichen, zeigt sich, dass die Heirathsfrequenz gerade zu der Zeit — nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts, und nächstdem von 1810—20 —, wo jene am grössten war, so dass der Ueberschuss des weiblichen Geschlechts über das männliche ca. 9—11 pC. betrug, ebenfalls am grössten war, indem 1 Ehe auf 110—116 Ew. kam, dass in der neusten Zeit aber, seit 1840, Beide am kleinsten sind: ein Beweis, dass die Heirathsfrequenz durchaus nicht, oder doch in sehr untergeordnetem Grade, von der Sexualproportion abhängig ist.

Mit den *Altersklassen* dagegen, für die wir inzwischen die bis zum Jahre 1775 zurückgehenden Daten erhalten haben, welche unsre oben (S. 53) ausgesprochene Vermuthung über die damals geringere Zahl von Unerwachsenen vollkommen bestätigen, steht die Heirathsfrequenz in näherer Beziehung. Es standen nämlich von der gesammten Bevölkerung:

	im 1.–45. Lebensj.	im 16.–60. (21.–40.) Lebensj.	im 61. J. u. darüber	Verheirathet waren	Heirath kam auf
1775	32,3 pC.	59,6 (30,4) pC.	8,1 pC.	—	$177^1/_{10}$ 115
1790	32,0 „	59,2 (30,8) „	8,8 „	—	$175^1/_{10}$ 126
1805	32,8 „	58,7 (29,3) „	8,5 „	35,6 pC.	$184^1/_{10}$ 122
1815	31,8 „	59,7 (30,6) „	8,7 „	—	$185^1/_{10}$ 115
1825	34,4 „	60,5 (29,8) „	5,1 „	35,5 pC.	$184^1/_{10}$ 120
1855	33,2 „	58,8 (31,5) „	8,0 „	32,6 pC.	$184^1/_{35}$ 136

Mit dem Maximum anfangend, ordnen sich diese sechs Jahre, resp. Jahrzehnte, wie folgt nach der Zahl der

sämmtlichen Erwachsenen	im 16.–60. (im 21–40.) J.	Verheiratheten (seit 1805)	Heirathen
1815	1825 (1855)	1805	$18^1/_{10}$
1790	1815 (1790)	1825	$17^1/_{10}$
1775	1775 (1815)	—	$18^1/_{10}$
1805	1790 (1775)	—	$18^1/_{35}$
1855	1855 (1825)	—	$17^1/_{10}$
1825	1805 (1805)	1855*	$18^1/_{35}$

Wenn die Zahl der Erwachsenen, insbesondere der über 60 Jahr alten, im Jahre 1825 eine richtige war, — woran man zweifelu möchte, da nach der oben (S. 9) gegebenen Tabelle in den entsprechenden 10—15 Jahren vor 1765 die Pocken im Ganzen genommen nicht starker grassirt haben, als in den darauf folgenden 15 Jahren [1]) —, so stellt sich heraus: ein ziemlich paralleler Gang der Heirathsfrequenz mit der Zahl aller 16—60jährigen, ein vielfach abweichender jedoch gegen die Zahl der sämmtlichen Erwachsenen, und besonders der im 21.—40. Jahre, d. i. im Mannesalter Stehenden, also gerade Derjenigen, die vornehmlich das Material für die Ehen liefern, indem z. B. in 1851—55 nur 13,8 pC. = $^1/_7$ (1831—35: 16,6 pC. = $^1/_6$) der Heirathenden das 35. Lebensjahr überschritten hatten. Am regelwidrigsten tritt hier die neueste Zeit (das letzte Jahrfünf) auf: ungeachtet jetzt die Zahl der 20—40jährigen ansehnlich grösser ist, als je zuvor, ist nicht allein die Zahl der Heirathenden, sondern auch die der in stehender Ehe Lebenden bedeutend geringer, als vor 30—50 Jahren. Die Zahl der 15—60jährigen ist zwar jetzt (im J. 1855) um 1,7 pC. = $^1/_{58}$ kleiner, als 1825, aber die Heirathsfrequenz ist seitdem von 132 auf 115, also um $17 = ^1/_7$ gefallen.

Unter den Ursachen dieser, auch in andern Ländern (wiewohl in geringerem Grade) eingetretenen Veränderung, welche wir bereits früher (S. 55) berührt haben, scheinen uns die erhobenen Anaprüche an das Leben, die Bedürfnisse einer gesteigerten Cultur (leider auch der Aftercultur!) obenan zu stehen. Wie jene Ursachen der Alteration meist nicht erfreulicher Art sind, so sind deren Folgen es bestimmt noch

[1]) Es bliebe nur die Erklärung übrig dadurch, dass in Folge der zahlreichen in 1791—1800 und 1811—20 geschlossenen Ehen, und namentlich der Einführung der Vaccination zu Anfang dieses Jahrhunderts die jüngeren Altersstufen, und namentlich die des *Kindesalters*, stärker als vordem besetzt waren, was zwar obige Uebersicht in der That nachweist, aber uns nicht genügend erscheint, um ein Herabgehen der über 60jährigen von 8,7 pC. in 1815 bis auf 5,1 pC. in 1825 zu motiviren.

weniger, und es dürfte nur erst ein geringer Theil dieser Folgen sein, welche die Moral- (speciell auch die Criminal-)Statistik, Schwedens sowohl wie anderer Länder, nachweist, da ein ganzes Volk glücklicher Weise viel Zeit braucht, um zu degeneriren, und da überdies mit der Verfeinerung der Sitten immer auch eine Verfeinerung der Unsitten verbunden ist, so dass sich heut zu Tage weit mehr Vergehen aller Art, der öffentlichen Kenntnissnahme entziehen, als in früherer Zeit, zu geschweigen von alle Dem, was statistisch überhaupt nicht zu erfassen, und oftmals doch das Schlimmste ist.

Endlich noch, specieller, mit dem *Civilstande* verglichen, wie wir denselben (S. 54) für die Zeit von 1805—55 kennen gelernt haben, zeigt die Heirathsfrequenz ein im Ganzen analoges Verhalten, insofern Beide in diesen 50 Jahren fortgesetzt abgenommen haben, von einer übermässig schroffen Abnahme der letzteren in 1831—40 abgesehen. Es ist natürlich, dass die Zahl der stehenden Ehen nicht gleichzeitig, sondern immer erst 5—10 Jahre später, als die Heirathsfrequenz, eine dieser letzteren entsprechende Aenderung zeigen wird. So nahm sie ab

von 1805—25	—30	—40	—50	—55
um 0,1	1,0	0,6	1,3	0,1 pC.,

dagegen die Heirathsziffer wuchs

von $180^1/_{25}$	$^{25}/_{30}$	$^{30}/_{40}$	$^{40}/_{50}$	$^{50}/_{55}$	$^{55}/_{60}$
um	$\div 2$	$\div 20$	$\div 6$	$\div 2$.	

also am stärksten in den 30er Jahren, indess der Civilstand erst in den 40er Jahren die stärkste Abnahme hatte.

Es ist zu bedauern, dass uns für kein einziges anderes Land von grösserem Umfange eine solche hundertjährige Zahlenreihe vorliegt, wie für Schweden; aber man darf, nach Allem, was wir bereits oben über die Heirathsfrequenz angeführt haben oder noch anführen werden, und überhaupt nach den sachlichen Gründen für deren Verhalten, mit hoher Wahrscheinlichkeit annehmen, dass sie auch in den übrigen Ländern Europas, seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, einen Gang von ähnlicher Regelmässigkeit beobachtet, — mit Sicherheit aber, dass sie überall — gleichwie die *Sterblichkeit* und Geburtenfrequenz — abgenommen hat. —

So verhält es sich mit der Heirathsfrequenz Schwedens der Zeit nach, ein ganzes Jahrhundert hindurch. Sehen wir zu, wie sie dem Raume nach sich gestaltet, mit andern Worten: wie hoch ihr Betrag in den einzelnen Provinzen des Landes ist.

Dieselben reihen sich nach ihrer Heirathsfrequenz für das Jahrzehnt 1846—55 wie folgt an einander:

(*M.* und M. bezeichnet, wie früher (vgl. S. 10), die, mehr oder minder, maritime Lage.)

		Anzahl von Jahren, die unter Mittelzerne hatten.			Anzahl von Jahren, die unter Mittelzerne hatten.
1.	M. Stockholm, Stadt	122	—		
2.	*M.* Norrbotten	125	5		
3.	*M.* Gefleborg	127	4		
4.	*M.* Wester-Norrland	130	2		
5.	Kopparberg	131	5		
6.	Skaraborg	132	5		
7.	*M.* Calmar	133	5		
8.	M. Oestergöthland	133	1		
9.	*M.* Stockholms Län	134	2		
10.	*M.* Gottland	134	2		
11.	Jemtland	135	4		
12.	*M.* Malmö	136	0		
13.	*M.* Westerbotten	136	4		
14.	Nerike	137	1		
15.	*M.* Blekinge	138	4		
16.	Elfsborg	138	3		
17.	Westmanland	140	5		
18.	*M.* Götheborg	140	3		
19.	*M.* Södermanland	142	2		
20.	M. Upsala	143	3		
21.	Wermland	143	5		
22.	Jönköping	144	4		
23.	*M.* Halland	144	4		
24.	Kronoberg	147	4		
25.	*M.* Christianstad	148	3		

Sehen wir ab von der Hauptstadt, mit ihren vielfach exceptionellen Verhältnissen, so sind demnach unter den 15 Küstenprovinzen 9, die eine höhere, 7, die eine geringere Heirathsfrequenz besitzen, resp. in der 1. und 2. Spalte dieser Uebersicht stehen; — die 4 *nördlichen* Läns (vgl. S. 10 und 11) haben sämmtlich eine höhere (*Norrbotten* sogar die höchste) Heirathsfrequenz, von den 8 *mittleren* aber nur 3 (nämlich Stockholms Län, *Gefleborg* und Kopparberg), und von den 12 *südlichen* nicht mehr als 4 (Calmar, Gottland, *Skaraborg* und Oestergöthland) eine höhere Heirathsfrequenz. Im Allgemeinen also *nimmt dieselbe von Norden gegen Süden ab.*

Mit den Reihetafeln für die *Volksdichtigkeit* (s. S. 70 des vorigen Jahrg.), die *Volkszunahme* in 1815—55 (s. S. 30 dieses Jahrg.), für die *Sexualproportion* im J. 1855 (s. S. 32) und für die Zahl der *stehenden Ehen* in 1855 (s. S. 40) verglichen, und die Hauptstadt bei Seite lassend, findet sich:

1) dass unter den 8 Läns mit der grössten *Volksdichte* — 3206 bis 1245 Ew. pro □Meile — nur 2 (Malmö, das volkreichste von allen, und Skaraborg) sind, die eine höhere Heirathsfrequenz (die Ziffer unter 137) haben, wogegen
die 6 Läns mit geringster Volksdichte — 41—355 Ew. pro □Meile — sämmtlich eine höhere Heirathsfrequenz (4 von ihnen sogar die höchste: 1 Heirath auf 131—125 Ew.) besitzen; —

dass ferner unter den an den betreffenden Stellen genannten 8 Läns

2) mit höchster *Zunahme*, nur 3 sind (Wester- und *Norrbotten* und W.-Norrland),
mit geringster *Zunahme*, auch nur 3 (Stockholms Län, *Kopparberg* und Gottland), —

3) mit höchster *Sexualproportion*, 5 (Stockholms Län, Oestergöthland, Gottland, *Gefleborg* und Kopparberg),
mit geringster *Sexualproportion*, nur 3 (Calmar, Westerbotten und *Skaraborg*), —

4) mit der höchsten Zahl von *Verheiratheten*, 4 (*Gefleborg*, Gottland, Kopparberg, Wester-Norrland),
mit der geringsten Zahl von *Verheiratheten*, nur 1 (Westerbotten),

die der ersten Reihe angehören, also durch eine *höhere Heirathsfrequenz* (die Heirathsziffer unter 137) sich auszeichnen. — Hiernach stellt sich für Schwedens 24 Provinzen, fast ebenso wie oben für das ganze Land in dem 105jährigen Zeitraum, Folgendes heraus: Eine hohe *Sexualproportion*, d. h. ein ansehnlicher Ueberschuss des weiblichen Geschlechts (bis zu 10 pC., bei Kopparberg!) ist durchaus nicht einer starken Heirathsfrequenz hinderlich (noch weniger als, nach S. 40, einem hohen Civilstande); imgleichen kann diese letztere sowohl mit einer stärkeren, wie mit einer geringeren *Volkszunahme* verbunden sein (von 122 bis hinab zu 23 pC. in den 40 Jahren 1815—55); zur *Volksdichtigkeit* aber steht sie in engster Beziehung — was auch für die oben (S. 70 vor. Jahrg.) genannten preussischen Provinzen Geltung hat —, indem eine *sehr* lichte Bevölkerung der Heirathsfrequenz überall günstig ist. Ebenso geht diese letztere mit der Höhe des *Civilstandes* Hand in Hand. Dies ergiebt sich auch daraus, dass die 12 Läns, in denen zahlreiche Ehen geschlossen werden, sämmtlich zwischen 31,4 und 38,3, — dagegen die 12 übrigen mit geringer Ehenzahl nur 29,9 bis 35,0 pC. Verheirathete haben.

In den 24 Provinzen des Landes nehst dessen Hauptstadt waren im J. 1855 die *Extreme* der Altersklassen, geordnet nach dem Kindesalter, vom

No. nach der Heirathsfreq.		1.–10. Lebensj.	11.–50. (31.–50.) Lebensj.	über 50 J. [1]
25.	Stockholm, Stadt	14,8 pC.	71,6 (44,1) pC.	13,6 pC.
16.	*Gottland*	*20,2* „	*61,7* (32,3) „	18,1 „
6.	Upsala	20,8 „	61,3 (31,3) „	17,9 „
23.	Gefleborg	21,2 „	59,5 (31,3) „	19,3 „
10.	Westmanland	21,4 „	60,8 (30,8) „	17,8 „
.	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
5.	Wermland	24,7 „	60,6 (32,0) „	14,7 „
2.	Kronoberg	24,9 „	59,4 (29,1) „	15,7 „
24.	Norrbotten	25,6 „	58,9 (30,0) „	15,5 „
13.	*Westerbotten*	*26,6* „	59,1 (29,3) „	*14,3* „
dagegen im Län				
1.	Christianstad	24,2 „	60,5 (30,3) „	15,3 „
und im Län				
15.	Jemtland	21,6 „	*58,0* (30,0) „	*20,4* „
und in ganz *Schweden*		23,3 pC.	60,8 (31,5) pC.	15,9 pC.

Die Heirathsfrequenz zeigt hiernach ein keineswegs entsprechendes Verhalten zur Besetzung des *mittleren* Alters: sie ist am grössten in Norrbotten (auch in der Landeshauptstadt), ungeachtet gerade hier jene Altersstufe numerisch fast am schwächsten ist, und sie ist sehr gering in Upsala Län, ungeachtet hier jene Stufe beinahe am stärksten besetzt ist. Doch ist hierbei allerdings zu berücksichtigen, dass der Unterschied in der Zahl jener 10—50 Jahr alten Individuen ein verhältnissmässig sehr geringer ist, und nur von 58,0 pC. (in Jemtland) bis zu 61,7 pC. (in Gottland), = 100 : 106,4 (der der 20—40 Jahr alten von 29,1 bis zu 32,3, = 100 : 110) reicht, während die Heirathsziffer in den 24 Läns von 125 bis zu 148, = 100 : 118 differirt. Um so grösser ist aber die Verschiedenheit der einzelnen Läns nach dem Betrage des *kindlichen* wie das *höheren* Alters (von 20,2 bis 26,6 pC. und von

[1] Die Tabellen des schwedischen Werks (*Berättelse* III. Afdeln. S. 46—49) haben die Altersklassen für die Provinzen nur von 10 zu 10 Jahren abgetheilt, daher wir hier mit dem 40. statt 45. Lebensjahre abschneiden mussten, was aber insofern nicht von Nachtheil ist für die Vergleichung, da die Sterblichkeit im 41.—45. Lebensjahre *überall* um geringsten ist, so auch in Schweden, von dessen 24 Provinzen 15 (in 1851—55) diesen Gesetze folgten, während die übrigen 9 ihre kleinste (aber nur wenig geringere) Zahl von Gestorbenen im folgenden Jahrfünf (16.—20. Lebensjahr) hatte. Ueberdies ist die Zahl der 10—50jährigen in ganz Schweden nur wenig, um ca. 3 pC. grösser, als die (s. S. 40) der 15—60jährigen; von ähnlicher Grösse ist diese Plus-Differenz in den einzelnen Provinzen.

14,3 bis 20,4 pC., = 100 : 132, und 100 : 1431), natürlich im entgegengesetzten Sinne: da, wo die meisten älteren Leute, sind im Allgemeinen am wenigsten Kinder, und umgekehrt. Aber auch nach diesen Altersklassen richtet sich die Heirathsfrequenz durchaus nicht: *Norrbotten* z. B. und Gefleborg haben die grösste Zahl von Heirathen, Jenes bei sehr vielen, Dieses aber bei sehr wenig Kindern; im umgekehrten Falle befinden sich *Kronoberg* nebst Wermland und Christianstad, und andererseits Upsala, alle vier mit sehr wenig Heirathen, aber jene drei Ersteren dennoch mit viel, Upsala mit sehr wenig Kindern. Und es sind diese Incongruenzen in der That auch erklärlich; denn wenn auf der einen Seite eine stärkere Besetzung der Klassen des gewöhnlichen Heirathsalters *viel* Ehen ermöglicht, so werden diese auf der andern Seite auch mehr Kinder zur Folge haben; sohald aber der procentale Antheil der Letzteren an der Gesammtbevölkerung wächst, wird der der Erwachsenen herabgedrückt, also auch die Heirathsfrequenz wieder *vermindert*. Daher rührt es denn auch, dass in allen 24 Provinzen von Schweden, ja selbst in den meisten Ländern Europa's (vgl. S. 40) der Unterschied in der Zahl der Erwachsenen, namentlich der im Alter der Manneskraft Stehenden, ein relativ sehr geringer ist. Die Maschine hat gleichsam ihren Regulator in sich selbst.

Anders, doch ebenso leicht erklärbar, stellt sich das Verhältniss der *in der Ehe Lebenden* zu dem procentalen Antheil an Erwachsenen, insbesondere der 20—40jährigen. Hier sehen wir (vgl. o., S. 40) im Ganzen genommen eine grosse Uebereinstimmung. Nur zwei von den vorstehend aufgeführten 10 Provinzen machen eine eclatante Ausnahme: Wermland und Kronoberg. Jenes (und noch weit mehr die Hauptstadt Stockholm!) hat sehr viel 20—40 Jahr alte Bewohner, und doch nur das Minimum von Verheiratheten; Dieses hat die geringste Zahl von 20—40jährigen, und dennoch eine recht ansehnliche, selbst den Durchschnitt des Landes weit übertreffende Zahl von Verheiratheten: — Verhältnisse, welche erst (s. S. 40) in neuester Zeit eingetreten, und im Punkte der Moralstatistik, insbesondere aber bei Betrachtung der Zahl von unehelichen Geburten, von grösster Bedeutung sind.

Ebenso, wie bei Vergleichung der Staaten (s. u.), zeigt sich die Wanderbewegung der Population — die ja auch auf die Volkszunahme so stark influirt — von erheblichem Einflusse auf die Heirathsfrequenz: — in der Regel wird dieselbe durch die *Einwanderung* (wie in Gefleborg, Gottland, Westerbotten; vgl. S. 29) erhöht, durch die *Auswanderung* (aus den südlicheren Provinzen) vermindert, da es grösstentheils jüngere, ledige und lebensmuthige Leute sind, welche eine andere Stätte für ihr besseres Fortkommen suchen.

Das *Ernte-Ergebniss* ist, wie sich auch von vorn herein voraussetzen lässt, und wie wir bereits früher bei Betrachtung der Volkszunahme in Schweden, Preussen, Belgien etc. gezeigt haben (s. S. 12, 13, 15, 30), nicht ohne Einfluss auf diese Verhältnisse. Von den 12 Läns (Abth. 2), die eine geringere Heirathsfrequenz besitzen, hat Eins nur 1, alle übrigen haben 3, 4 oder 5 schlechte Ernten in den betreffenden 10 Jahren gehabt; dagegen von den 12 andern (Abth. 1), die eine höhere Heirathsfrequenz nachweisen, hat Eins (Malmö) kein Fehljahr, Eins (Oestergöthland) nur 1, drei (Gottland, Stockholms Län, Westerbotten) nur 2 Fehljahre gehabt. Von den 7 übrigen hatten allerdings drei (Gefleborg, Jemtland und Westerbotten) 4, und vier (Norrbotten, Kopparberg, Skaraborg und Calmar) sogar 5 Fehljahre; doch sind diese 7, mit Ausnahme von Skaraborg, sämmtlich durch ihre nördliche Lage — deren Vorzüge wir schon mehrfach (s. z. B. S. 30) kennen gelernt haben — oder durch ihren Seeverkehr begünstigt; bei vieren von ihnen (Wester- und *Norrbotten*, Gefleborg und Calmar) trifft sogar Beides zusammen, und diese stehen denn auch, Westerbotten ausgenommen, an der Spitze der Heirathsfrequenz. Es kommt hiernach also auch in Hinsicht des Heirathens, ebenso wie der Volkszunahme, viel weniger darauf an, *wie* man lebt, als nur: *dass* man überhaupt nur zu leben hat. — Dies bestätigt sich auch, wenn man näher eingeht auf die einzelnen Jahre: eine bloss *schwache* Ernte äussert noch keinen Einfluss auf die Zahl der Heirathen; nur wirklicher *Misswachs* ist im Stande, dieselbe — und zwar auch nur temporär — zu beeinträchtigen; so, von 1846—50, in den drei Läns Gottland, Jemtland und Westerbotten, wo die Heirathsziffer dieses Quinquenniums durchschnittlich = 141 (140—142), dagegen in dem folgenden = 129 (128—130) war, ungeachtet auch hier noch Eins derselben (Westerbotten) ein Missjahr hatte.

Gehen wir nun zur Vergleichung der Heirathsfrequenz Schwedens mit derjenigen anderer Länder über, um zu sehen, ob die für Schweden gefundenen Sätze auch hier ihre Geltung haben.

Wir haben schon früher (S. 39) uns darüber ausgesprochen, wie die Heirathsziffer *für sich allein* betrachtet nur von sehr relativem Werthe ist, und wie namentlich eine Vergleichung derselben zwischen verschiedenen Ländern sehr leicht zu irrigen Resultaten führen kann, da auch nicht in zweien derselben die dafür gegebenen Bedingungen — die betreffende Gesetzgebung, der ganze sociale und ökonomische Zustand und die Culturstufe der Bevölkerung, die Vertheilung der Lebenden und der Absterbenden nach den Altersklassen, die Zahl und Dauer der stehenden Ehen, das durchschnittliche Alter der Heirathenden u. s. w. — durchweg übereinstimmen: ganz zu geschweigen von der beständigen Fluctuation dieser Verhältnisse und den Verschiedenheiten des Volkscharakters, wozu wir ebenfalls schon (S. 61) Belege geliefert haben.

Trotz dem Allen behält diese Ziffer immerhin ihre Wichtigkeit. Es ist in den vielfachsten Beziehungen von grosser Bedeutung für die Wohlfahrt und für die gesammten Zustände eines Volkes: *wieviel* Individuen unter demselben Jahr für Jahr, seit es zum ersten, sei es zum zweiten und dritten Male die diesen Bund für das Leben eingehen, und damit ihre ganze sociale Stellung verändern. Ein allzu häufiges Eintreten dieses Aktes, des Hauptaktes im Drama des Menschenlebens, ist ebenso wenig wünschenswerth, als ein zu seltenes. Nicht im raschen Wechsel, sondern in ruhiger Dauer und Entwickelung findet der Mensch sein Gedeihen, der Einzelne ebenso wohl, wie die Gesammtheit. Nicht dass oft Hochzeit gemacht und viel Flitterwochen verlebt werden, kann das Glück eines Volkes ausmachen; es gehört dazu vor Allem, dass die Zahl der Heirathen sich nach der sittlichen Reife und physischen Kraft, sowie nach den Subsistenzmitteln, der verschiedenen Altersklassen regele und Maass halte, und dass ein *dauernder* Familienlehen gegründet werde, in welchem die Kinder bis zur Erlangung der Reife unter elterlicher Obhut aufwachsen, während sie da, wo der Tod viel Eben löst und *dadurch* neue ermöglicht werden, als Waisen von Fremden oder, was oft noch schlimmer ist, von Stiefeltern erzogen werden; zu geschweigen von der noch traurigeren Veranlassung zum Schliessen neuer Ehebündnisse: der Scheidung von bestehenden, welche nicht allein neue Ehen ermöglicht, sondern oft sogar nur zu dem Zwecke erfolgt, eine anderweitige Heirath zu schliessen.

Es giebt bis jetzt glücklicher Weise wohl noch kein Land, wo die Zahl der so zu Stande gekommenen Heirathen ansehnlich ist; aber schon ihr Vorkommen ist das Symptom eines tiefkranken Zustandes, und in den grossen, durch leichteren Sinn und Sitten sich auszeichnenden Städten, auf die sie zur Zeit noch ziemlich beschränkt sind, sind sie gewiss nicht ohne Einfluss auf die, anscheinend so erfreuliche, Erhöhung von deren Heirathsfrequenz, um so mehr, als die Scheidung immer zu zwei neuen Ehen, der Tod aber nur zu Einer die Möglichkeit darbietet. In *Berlin* z. B. schwehen jetzt jährlich etwa 6—700 (im J. 1853 sogar 856) Ehescheidungsprocesse. Während dort in den Jahren 1852 und 54 z. B. 4020 resp. 3791 Copulationen stattfanden, wurden 392 resp. 358 Scheidungsklagen eingereicht, d. i. beinahe 1 Klage auf 10 Trauungen, und danach mindestens wohl 1 erfolgte Scheidung auf 12—13 Trauungen. Von 1835—40 kam dort in der That 1 gerichtliche Scheidung auf 11 Heirathen (und auf etwa 200 bestehende Ehen oder c. 1500 Einwohner), 1836 sogar schon auf 8 Heirathen; wogegen der *Preussische Staat* excl. die Rheinprovinz 1 solche in den Jahren 1818—22 erst auf 572, 1839—41 erst auf 736, und 1850 sogar erst auf 798 stehende Ehen, d. i. auf resp. 3110, 4330 und 4700 Einwohner (oder auf 31, 40 und 46 Heirathen) hatte, was einer Abnahme bis auf ⅓ während dieser 30 Jahre gleichkommt. Die Extreme dieser Abnahme hatten unter den betreffenden 7 Provinzen: Brandenburg (1818 auf 247, 1851 auf 485 stehende Ehen 1 geschieden) und Schlesien (1818 auf 927, 1851 noch auf 1036 stehende Ehen 1 geschieden). Trotzdem hat die Provinz Brandenburg — vornehmlich wegen Berlins — immer weitaus das Maximum der Ehescheidungen gehabt, dagegen Westphalen (mit 56 pC. katholischer Bevölkerung) stets das Minimum: 1851 1 auf 5880 stehende Ehen, 1818 1 auf 3283 stehende Ehen. Es hat also, beiläufig bemerkt, diejenige von jenen 7 Provinzen im Staate, welche die wenigsten Heirathen hat, auch die wenigsten Ehescheidungen; ihr zunächst hielten, jedoch schon weit entfernt, stehen die Provinz Posen, ungeachtet ihre Bevölkerung sogar zu 64 pC. aus Katholiken besteht und beinahe die höchste Zahl von Heirathen — um den fünften Theil mehr, als Westphalen (s. u.) — hat, allerdings aber im Uebrigen, nach Abstammung, Volksdichte, Lebensweise, Culturstufe etc., sehr von jener Westphalens verschieden ist. — Noch zahlreicher als in Berlin sind die Ehescheidungen in *München*, wogegen im Königreich *Bayern* von 1844—51 nur eine Scheidung auf 164 Copulationen traf; im Königr. *Sachsen* aber gar, von 1841—50, 1 Scheidung auf 40,1! — (1836—40: 1 auf 38,9). Dagegen fanden 1847 in ganz *Holland*, mit einer fast 7mal so starken Bevölkerung als Berlin, die vielfach (über ⅓) auch grossstädtischer Art, aber zu ⅔ kathol. Confession ist, nur 66 Scheidungen statt, = 1 auf 292 (1836—40: 1 auf 410) Trauungen. In *Belgien* traf 1834—38 und 1841—50 eine Scheidung auf 2096, resp. 1293, in *Brüssel* dagegen, das im Durchschnitt ⅓ bis zur Hälfte sämmtlicher Scheidungen des Landes hat, 1834—38 schon 1 auf 194,

Digitized by Google

und 1856/57 1 auf 90,5 Heirathen. In *Schweden* endlich, mit reinprotestantischer Bevölkerung, ergab sich in 1831—40 Eine Scheidung auf 203, 1841—50 auf 226, 1851—55 auf 225 Heirathen. Von den 13 Consistorien des Landes kamen, in dieser 25jährigen Periode, durchschnittlich $^1/_{17}$—$^1/_{5}$ (nämlich jährlich 16,4, auf 108,0 Sch.) allein auf das Consistorium Stockholm (und zwar fast ausschliesslich in der Hauptstadt), und gegen $^1/_{5}$ (jährlich 25,2 auf 108,0) auf das Consistorium Lund, d. i. im südlichsten und volksdichtesten Theile des Landes. — Es hat also Schweden, im Verhältniss zu den Trauungen, Eine Scheidung, während Holland nur 0,79, Belgien sogar nur 0,11, Bayern aber 1,38, Sachsen und Preussen exel. Rheinland 5—6, Brüssel 2—3, Berlin sogar *18—20* hat. — Für diese Ehescheidungsfrequenz ist natürlich die Civil-, wie auch die kirchliche Gesetzgebung von grösster Bedeutung; aber von erheblichem *directem* Einflusse auf die Heirathsfreqnenz ist die Zahl der Ehescheidungen offenbar nur in den deutschen Hauptstädten. — Anders ist es mit der Gesetzgebung über die *Schliessung* von Ehen, selbständige Niederlassung und was damit zusammenhängt, wofür wir schon oben (S. 39) einzelne Belege, und als Extreme der Freiheit oder Beschränkung einerseits Frankreich, Preussen und England, anderseits die drei südwestdeutschen Staaten, nebst Kurhessen, Hannover und Mecklenburg angeführt haben.

(Fortsetzung folgt.)

Aerztlicher Bericht aus dem k. k. allgemeinen Krankenhause zu Wien vom Civiljahre 1858.

Im hohen Auftrage des Ministeriums des Innern veröffentlicht durch die Direction des allgemeinen Krankenhauses. Wien 1859.

Obschon der vorliegende Bericht aus dem allgemeinen Krankenhause zu Wien seinen nächsten Vorgänger um fast 100 Seiten übertrifft, können wir uns doch bei Besprechung desselben weit kürzer fassen, als es im vorigen Jahre möglich war, — nicht etwa weil er weniger Gutes und Interessantes brachte oder von geringerem Werthe für die medicinische Statistik u. s. w. wäre, sondern gerade weil wir ihm das Nämliche nachrühmen müssen, was dem 1857er Berichte zum Lobe gereicht. Wir verweisen deshalb auf unser Referat in No. 5 des vor. Jahrg. d. Bl., wo wir auch die (in diesem Jahre dieselbe gebliebene) Einrichtung des Berichtes näher geschildert haben. Der oben bemerkte Zuwachs besteht grösstentheils aus detaillirten Krankengeschichten, deren Hinzufügung gewiss nur im Interesse des Berichts ist, und trifft namentlich die den innern und chirurgischen Krankheiten gewidmeten Abtheilungen. Unter ersteren hat der Typhus, der im vorjährigen Berichte einen Raum von nicht mehr als 10 Seiten einnahm, durch sein gewaltiges epidemisches Auftreten in den letzten Monaten des Jahres bis in den Januar 1860 hinein eine besonders ausführliche Abhandlung gefordert (S. 39—77), ausserdem sind Pneumonie, Selbstmordversuche, Vergiftungen (unter letztern findet war drei Fälle von Rotz beschrieben) u. v. a. m. weitläufiger behandelt. Eine Analyse des Berichts vom pathologischen Standpunkt liegt nicht in unarer Absicht; doch können wir unsern Zweifel nicht unterdrücken, ob es gerechtfertigt sei, Carcinoma ventriculi, hepatis etc. unter die chirurgischen Krankheiten zu subsumiren, was freilich in diesem Jahresberichte keineswegs zum ersten Male geschieht. Ebenso können wir eine innere Krankheit „Selbstmordversuch" nicht anerkennen, würden vielmehr die Selbstmörder unter verschiedene Rubriken, als Vergiftung, Wunden u. s. w., vertheilen. Hervon, und von sonstigen Einzelheiten abgesehen, die zu rügen nicht nothwendig erscheint, haben wir den speciellen Bericht mit vielem Vergnügen gelesen und mannigfache Belehrung daraus geschöpft. Störend waren uns manchmal die schon voriges Mal erwähnten — Druckfehler, weniger jedoch im speciellen Theile, wo sie meistens Fremdwörter betrafen (wir nennen hier nur Petrosnum, verrucca, Brgth'sche Krankheit, Tod statt Jod, Atrofia), als im allgemeinen, wo sie die Zahlenreihen afficirten, und müssen wir abermals auf die Nothwendigkeit einer sorgfältigeren Correctur aufmerksam machen.

Der Einleitung des Berichtes entnehmen wir über die allgemeinen Verhältnisse des Krankenhauses im Jahre 1858 Folgendes, mit Tilgung mancher Druckfehler:

Die Zahl der Behandelten betrug im Ganzen 25606 (16268 Männer, 9338 Weiber); davon verblieben bei Jahresschluss 2286 (1315 M., 371 W.) in Behandlung. Entlassen wurden im Laufe des Jahres 20347 (13167 M., 7180 W.), unter welchen 16641 (10840 M., 5801 W.) geheilt, 2616 (1810 M., 1006 W.) gebessert und 890 (517 M., 373 W.) ungeheilt waren. Es starben 2973 (1786 M., 1187 W.). Das Mortalitätsverhältniss stellte sich ohne Geschlechtsunterschied auf 12,7 pCt. des Abganges, bei den Männern auf 11,9 pCt. und bei den Weibern auf 14,1 pCt., d. i. nicht so günstig als im Vorjahre, wo die Gesammtzahl der behandelten Kranken um 663 (569 M., 94 W.), die der Gestorbenen um 240 (200 M., 40 W.) geringer war. Die Zahl der Aufgenommenen überstieg, hauptsächlich in Folge der im November ausgebrochenen Typhusepidemie, die des Vorjahres um 611, so dass fortwährend eine Ueberfüllung der Räumlichkeiten herrschte. Im Durchschnitt war der mittlere Krankenstand in beiden Jahren der gleiche (1291 M., 911 W.). Der höchste Krankenstand (im November) = 1636 M., und 1048 W., überstieg den des Vorjahres (im December) um 137. Auch im J. 1858 war die Sterblichkeit der Weiber in den einzelnen Monaten sowohl als im Ganzen um 3—4 pCt. höher, als die der Männer, eine seit Jahren im allgemeinen Krankenhause wiederkehrende Erscheinung.

Nach dem Antheile, welchen die einzelnen Krankheitsformen, die ein Contingent von mehr als 100 Fällen zur Aufnahme stellten, an der Gesammtaufnahme = 23253 (14887 M., 8366 W.) hatten, reihen sie sich folgendermasseu:

Syphilis	mit	2022	Fällen	906 M.	1116 W.
Typhus	„	1905	„	1298 „	610 „
Gastrointestinalkatarrh.	„	1665	„	1063 „	602 „
Lungentuberculose	„	1539	„	1054 „	485 „
Respirationskatarrh.	„	1229	„	840 „	389 „
Krätze	„	1218	„	1075 „	143 „
Augenentzündung	„	916	„	624 „	292 „
Rheumatismus	„	864	„	542 „	322 „
Lungenentzündung	„	809	„	547 „	262 „
Geschwür	„	593	„	392 „	201 „
Blattern	„	515	„	303 „	212 „
Abscess	„	429	„	300 „	129 „
Gelenkentzündung	„	403	„	308 „	95 „
Quetschung	„	378	„	303 „	75 „
Excoriation	„	359	„	312 „	47 „
Rippenfellentzündung	„	294	„	199 „	95 „
Wechselfieber	„	274	„	205 „	69 „
Entzündung der Kau- und Schlingorgane	„	268	„	166 „	102 „
Organisches Herzleiden	„	259	„	110 „	149 „
Lungenemphysem	„	253	„	218 „	40 „
Marasmus	„	223	„	74 „	149 „
Knochenbruch	„	206	„	158 „	48 „
Neuralgie	„	198	„	97 „	101 „
Bauchfellentzündung	„	193	„	47 „	146 „
Caries und Necrose	„	190	„	131 „	59 „
Grauer Staar	„	184	„	112 „	72 „
Rothlauf	„	181	„	111 „	70 „
Zellgewebsentzündung	„	153	„	109 „	44 „
Tuberculose d. Haut u. Drüsen	„	150	„	127 „	23 „
Gehirncongestion	„	148	„	97 „	51 „
Puerperalprocess	„	144	„	— „	144 „
Lähmung	„	137	„	87 „	50 „
Epilepsie	„	136	„	78 „	58 „
Panaritium	„	135	„	80 „	55 „
Gutartige Neubildung	„	128	„	43 „	85 „
Bösartige Neubildung der Haut	„	107	„	61 „	46 „
Periostitis und Ostitis	„	103	„	81 „	22 „

Im vergangenen Jahre begann diese Reihe mit denselben sechs Formen, aber in etwas veränderter Ordnung: Syphilis, Gastrointestinalkatarrh, Krätze, Lungentuberculose, Respirationskatarrh, Typhus. Höchst lehrreich und ein grosser Gewinn für die Mortalitätsstatistik der Stadt Wien und überhaupt würde es sein, wenn die Direction des allgemeinen Krankenhauses einmal eine Reihe von Jahren hinsichtlich des Antheils der Krankheitsformen an der Gesammtaufnahme zusammenstellte und vergliche!

Die der Einleitung beigefügte Uebersichtskarte des Ganges der wichtigeren Krankheitsformen (Typhus, Lungenentzündung, Blattern u. s. w.) zeigt ziemlich correspondirende Schwankungen mit den gleichen der meisten vorhergehenden Jahre.

Aus dem Berichte über die einzelnen Krankheiten sei es uns gestattet, zwei den Typhus betreffende Tabellen von allgemeinerem Interesse hier folgen zu lassen, um die Leser dieses Blattes auf den interessanten Bericht über die oben erwähnte Typhusepidemie hinzuweisen. No. 1 bezweckt die Vergleichung mit früheren Epidemien der Krankheit, No. 2 vergleicht die Verhältnisse des Typhus bezüglich seiner Aufnahme und seiner Sterblichkeit im allgemeinen Krankenhause während der letzten 13 Jahre ohne Rücksicht auf eine Epidemie:

1.

In der Epidemie der Jahre	1852—53			1855—56			1856—57			1858—59		
	M.	W.	im Ganz.	M.	W.	im Ganz.	M.	W.	im Ganz	M.	W.	im Ganz.
erkrankten	353	268	621	1129	594	1723	527	232	759	1093	526	1619
genesen	287	197	484	949	422	1371	340	110	450	864	409	1273
starben	66	47	113	200	110	310	63	35	98	173	98	271
betrug das Mortalitätsverhältniss %des Abgangs ohne Geschl.-Unterschied	18,9			18,4			17,7			17,5		
bei d. Männern	20,4			17,5			15,6			16,6		
bei d. Weibern	15,2			20,4			23,4			19,5		
waren von der Gesammt-Aufnahme d. Hauses am Typhus erkrankt . .	8,8			21,3			17,6			24,3		

Aus Tafel 1. erhellt, dass die 1858/59er Typhusepidemie unter den vier letzten an Extensität die zweite war und unter allen das günstigste Sterblichkeitsverhältniss gezeigt hat. Hinsichtlich ihres Verhältnisses zur Gesammtaufnahme aber war sie die erste, da 24,3 pCt. der Aufnahme in den drei Monaten ihres Herrschens dem Typhus angehören. Im Monat November allein fielen 40 pCt. der Aufnahme dieser Krankheit zu.

2.

In den Jahren	1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858
erkrankten am Typhus	1675	2273	1526	1114	904	330	479	1178	874	1595	2541	1235	1927
d.i. % der ganzen Aufnahme	7,1	9,4	7,9	6,1	4,9	1,8	2,4	5,4	4,1	6,7	10,8	5,4	7,8
starben am Typhus	389	523	296	218	151	96	133	259	253	474	536	288	357
d.i. % der Typhuskranken	23,2	22,8	19,3	19,5	16,7	29,0	27,7	21,9	28,9	29,6	21,0	23,3	18,5

Tafel 2. zeigt, dass das Jahr 1858 doch noch niedriger steht, als die Jahre 1847 und 1856 mit nicht so ausgedehnter Epidemie, was sich leicht durch die äusserst unbedeutende Zahl der Typhuserkrankungen in den zehn ersten Monaten des Jahres 1858 erklärt.

Detmold. Dr. Husemann.

Literatur-Blatt.

Ich richte vorläufig die Aufmerksamkeit der Leser des statistischen Monatsblattes auf zwei interessante Werke, die als officielle Mittheilungen einen um so grösseren Werth haben. Wenn beide, republikanischen Ursprungs, nur ein verhältnissmässig beschränktes Beobachtungs-Material zur Grundlage haben, so thut das dem Werth keinen Abbruch, und wäre nur zu wünschen, dass überall in grösseren Kreisen gleich gewissenhaft das reiche Gebotene benutzt würde. Die betreffenden Werke sind:

1. Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, der öffentlichen Krankenanstalten und den allgemeinen Gesundheitszustand des Cantons Zürich im Jahre 1859, nebst Mittheilungen aus der Praxis der Aerzte und Thierärzte, erstattet von der Direction der Medicinal-Angelegenheiten. Zürich 1860. Zürcher und Furrer.

2. Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, der Krankenanstalten und der öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der freien Stadt Frankfurt. Herausgegeben unter Mitwirkung des Physikats von dem Aerztlichen Verein. II. Jahrgang, 1858. Frankfurt a. M. 1860. Sauerländer.

Auf S. 60 des vorjährigen Monatsblattes ist auf die Reichhaltigkeit des ersten Jahrganges des letztgenannten Werkes bereits aufmerksam gemacht; der vorliegende zweite steht jenem in dieser Hinsicht nicht nach. Es dürfte sich Gelegenheit finden, später auf einen oder andern Theil des Frankfurter und Züricher Berichts im Monatsblatt zurückzukommen, für heute beabsichtigte ich nur eine vorläufige Anzeige zweier Bücher, die für jeden, der sich mit der Statistik beschäftigt, mannigfach Interessantes bieten. G.

Niederländisch Ost- und Westindien. Ihre neueste Gestaltung in geographischer, atatistischer und culturhistorischer Hinsicht, mit besonderer Darstellung der klimatischen und sanitätischen Verhältnisse von Dr. S. Friedmann, qu. k. niederl. Militär- und prakt. Arzt in München. 8. 274 S. München 1860, bei G. Franz.

Es genügt, den Lesern d. Bl. das im vorigen Jahrgang mitgetheilte Bruchstück vorliegender Schrift: »Die Gesundheitsverhältnisse in Niederländisch Indien, besonders unter den Truppen, vom vorigen Jahrhundert bis auf die neueste Zeit, nebst physikalischem und physiologischem Nachweis über die Entstehung der Tropenkrankheiten« in's Gedächtniss zurückzurufen, um ihre Aufmerksamkeit in verdientem Maasse derselben zu gewinnen. Vf., der die niederländischen Colonien während einer neunjährigen Dienstzeit als Marinearzt hinlänglich kennen zu lernen Gelegenheit hatte, liefert nach amtlichen Berichten eine Darstellung der gegenwärtigen Verhältnisse des ostindischen Archipels, Niederländisch Guanna's und der Insel Curaçao, welcher wir mannigfache Belehrung über diese in unseren deutschen Zeitschriften wenig besprochenen Länder verdanken. Ausser der angemessenen Diction und der Reichhaltigkeit des Inhalts verdient der Geist verständiger Humanität rühmend hervorgehoben zu werden, der das ganze Buch durchweht, wo es sich um Lösung socialer Probleme, z. B. der Sklavenfrage handelt.

Detmold. Dr. Husemann.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Beilage zur Deutschen Klinik.

Monatsblatt für medicinische Statistik und öffentliche Gesundheitspflege.

15. December — № 12. — 1860.

Inhalt: Die Verhältnisse der Geburten im Canton Zürich 1825—1858. Von Dr. Th. Husemann. — Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europas. Von H. Mahlmann. (Fortsetzung.)

Die Verhältnisse der Geburten im Canton Zürich 1825 — 1858.

Nach dem Archiv für schweizerische Statistik 1860. No. 10.
mitgetheilt von
Dr. Th. Husemann.

Tabelle I.

	1 Bevölkerung	2 Conceptionen	3 Unreif-todtgeborene	4 Gebuten	5 Auf 100 Ew. Geburten	6 Geborene pf.	7 Todtgeborene	8 Auf 100 Geb. Todtgeborene	9 Lebend-geborene	10 Auf 100 Ew. Lebendgeb.	11 Mit ärztl. Hülfe Geborene	12 Mehrlinge
1825	214539	6810	71	6739	3.14	—	240	3.56	6499	3.03	—	—
1826	216079	7182	75	7107	3.29	—	276	3.88	6831	3.16	—	—
1827	217618	6767	58	6709	3.08	—	253	3.77	6456	2.97	—	—
1828	219658	7114	80	7034	3.21	—	245	3.48	6789	3.10	347	136
1829	220697	6765	80	6685	3.03	—	269	4.02	6416	2.91	366	146
1830	222237	6944	90	6854	3.08	—	262	3.82	6592	2.97	379	136
1831	223776	6928	85	6843	3.06	—	205	3.00	6638	2.97	327	153
1832	225316	6515	65	6450	2.86	—	223	3.46	6227	2.76	302	118
1833	226855	6882	83	6799	3.00	—	272	4.00	6527	2.88	295	116
1834	228429	7376	108	7268	3.18	—	293	4.03	6975	3.05	307	123
1835	230002	7505	105	7400	3.22	—	317	4.28	7083	3.08	356	161
1836	231576	7744	136	7608	3.29	—	361	4.75	7247	3.13	366	171
1837	232942	7585	146	7439	3.19	—	295	3.97	7144	3.07	370	170
1838	234308	7813	104	7709	3.29	—	365	4.73	7344	3.13	376	167
1839	235674	7880	88	7492	3.18	7530	335	4.47	7157	3.04	301	170
1840	237039	7820	91	7729	3.26	7527	386	4.99	7343	3.10	349	146
1841	238405	7818	84	7734	3.24	7534	356	4.60	7378	3.09	361	178
1842	239771	7675	94	7581	3.16	7499	352	4.64	7229	3.01	317	154
1843	241137	7670	87	7583	3.14	7509	336	4.43	7247	3.01	337	137
1844	242503	7058	82	6976	2.88	6912	267	3.83	6709	2.77	275	120
1845	243869	7212	80	7132	2.92	6952	273	3.83	6859	2.81	295	156
1846	245235	7283	85	7198	2.94	6992	265	3.68	6933	2.83	313	136
1847	246600	6748	63	6685	2.71	6423	292	4.37	6393	2.59	317	165
1848	247966	7172	116	7056	2.85	6869	263	3.73	6793	2.74	309	176
1849	219332	7811	113	7698	3.09	7438	311	4.04	7387	2.96	343	184
1850	250698	7799	145	7654	3.05	7435	326	4.26	7328	2.92	355	168
1851	—	7730	120	7610	—	7492	332	4.36	7278	—	298	168
1852	—	7600	106	7491	—	7365	346	4.62	7148	—	322	131
1853	—	7716	147	7569	—	7351	303	4.00	7266	—	298	188
1854		7387	113	7274	—	7251	262	3.62	7011	—	300	188
1855		7148	92	7056	—	7001	270	3.83	6786	—	289	153
1856	—	7657	89	7568	—	7455	274	3.62	7294	—	328	173
1857	—	7869	129	7740	—	7433	348	4.50	7392	—	340	164
1858	—	8019	125	7894	—	7761	351	4.45	7543	—	392	191
1827-30	219927	6897	77	6820	3.10	—	257	3.77	8563	2.98	364	139
1831-35	226876	7041	69	6953	3.06	—	262	3.77	6690	2.93	317	135
1836-40	234308	7708	113	7595	3.24	—	348	4.58	7274	3.09	352	165
1841-45	241137	7487	85	7402	3.07	7281	317	4.28	7084	2.94	317	149
1846-50	247966	7363	104	7259	2.93	7031	291	4.01	6967	2.81	327	166
1851-55	—	7516	116	7400	—	7294	303	4.09	7098	—	301	166
1856-58	—	7848	114	7734	—	7551	324	4.19	7410	—	353	176
1827-50	234631	7316	94	7222	3.08	—	297	4.11	6925	2.95	333	152
1827-58	—	7397	100	7297	—	—	300	4.11	6997	—	330	156
1843-58	—	7492	106	7386	—	7228	301	4.08	7085	—	319	162

Die in Columne 1. enthaltenen Ziffern sind keineswegs das Resultat etwa jährlich vorgenommener Zählungen. Solche wurden im Canton Zürich 1824, 1833, 1836 und 1850 angestellt und ergaben eine Bevölkerung von 213000 — 226855 — 231576 und 250698. Zu periodischen Zählungen, wie sie die hauptsächlichsten Staaten von Europe jetzt nach dem Vorbilde der Nordamerikanischen Republik besitzen, ist der Canton Zürich noch nicht vorgeschritten, und verdient das Resultat der erwähnten Aufnahmen der Bevölkerung demnach kaum ein gleiches Vertrauen, wie das der Zählungen in den Zollvereinsstaaten u. a. Wenn freilich der Natur der Sache nach in der Regel bei Volkszählungen zum Zweck von Conscriptionen oder Steuerausschreibungen eine zu geringe Bevölkerungszahl resultirt; so scheint hier, wenigstens bei den ersten beiden Zählungen, das Gegentheil stattgefunden zu haben. Nach der frühern Besoldungsweise der Geistlichen, wobei nicht die Dienstjahre, sondern die Seelenzahl der Gemeinden die Höhe des Gehalts bestimmten, hatten die als Zähler fungirenden Seelenhirten ein Interesse daran, eine möglichst grosse Heerde zu haben. Namentliche Aufführung der Gezählten in den Listen war natürlich nicht geboten. Nach diesen somit nicht besonders exacten Resultaten der fraglichen Zählungen ist die Bevölkerung der einzelnen Jahre berechnet, indem der verhältnissmässige Antheil der Differenz der auf einander folgenden Zählungen unter Berücksichtigung des Ueberschusses der Geborenen über die Gestorbenen vertheilt wurde.

Die Zahlen der übrigen Columnen sind den bekannten Jahresberichten über die Verwaltung des Medicinalwesens im Canton Zürich entnommen, und gründen sich 1) auf die Geburtstabellen der Hebammen, 2) auf die Geburts- und Ehelisten der Pfarrer und 3) auf die Sterbelisten der Bezirksärzte. Die Geburtstabellen der Hebammen könnten dadurch fehlerhaft erscheinen, dass Angehörige eines andern Schweizer Cantons von Zürcher Hebammen gehoben werden. Diess soll jedoch nicht, wohl aber das gerade entgegengesetzte Verhältniss vorkommen, weshalb die Ergebnisse der Hebammenlisten als das Maximum der Geburten anzusehen sind. Zur Vergleichung mit den pfarramtlichen Eintragungen dient Columne 6., deren Verhältniss durch folgende Berechnung am besten charakterisirt wird: «In den Jahren 1840—1858 ergeben die Hebammentabellen in Summa 143192 Geborene, welche sich durch Abzug von 1961 unreif Todtgeborenen, 5914 reif Todtgeborenen und 4773 Lebendgeborenen, aber vor der Taufe Gestorbenen, auf 130544 Getaufte reduciren. Für denselben 19jährigen Zeitraum geben die pfarramtlichen Tabellen 138209 Geborene, die bezirksärztlichen Todeslisten aber 8389 Kinder, welche bald als «Todtgeborene,» bald als «Frühgeburten und Todtgeborene,» bald als «Todtgeborene und vor der Taufe Gestorbene,» bald als «Frühgeburten, Todtgeborene und vor der Taufe Gestorbene» bezeichnet werden. Verstehen wir recht, so wurden für diese 8389 Kinder die ärztlichen Todtenscheine an die Pfarrer eingereicht; diese Kinder sind also, obgleich vor der Taufe gestorben, in den pfarramtlichen Listen enthalten. Ziehen wir nun 8389 von 138209 ab, so bleiben 129820 Getaufte, — eine Zahl, die mit den 130544 Getauften der Hebammenlisten ziemlich genau übereinstimmt, indem sich pro Jahr nur eine Differenz von 38 ergiebt.»

Die Unterscheidung der «reif und unreif Todtgeborenen» (Columne 3. und 7.) ist eine den Zürcher Listen eigenthümliche. Eine statistische Erhebung der unreif todt zur Welt gekommenen Früchte findet sich in keinem andern Lande und wird auch kaum genaue Resultate geben können, da selbst den Hebammen, welche hierüber nur Listen aufzustellen vermögen, manche hierher gehörige Fälle entgehen. Noch weniger können Listen aus Entbindungshäusern richtige Ergebnisse liefern; das liegt in der Natur dieser Anstalten. Das Resultat der Zürcher Erhebungen würde sein, dass auf 3 reif Todtgeborene 1 unreif Todtgeborener käme. Was die reif Todtgeborenen anbelangt, so gehört die Republik Zürich zu den Staaten, welche ein besonders günstiges Verhältniss nicht zeigen, wie aus der folgenden Zusammenstellung hervorgeht. Unter 100 Geborenen waren:

in den Niederlanden (1846—55)	4,96	Todtgeborene
„ Dänemark (1845—54)	4,50	„
„ Sachsen (1847—56)	4,45	„
„ Belgien (1847—56)	4,41	„
„ Canton Thurgau (1807—58)	4,32	„
„ Canton Zürich (1824—58)	4,11	„
„ Norwegen (1846—55)	4,08	„
„ Württemberg (1846—56)	4,08	„
„ St. Gallen (1811—54)	4,0	„
„ Hannover (1846—55)	3,97	„
„ Preussen (1844—53)	3,90	„
„ Frankreich (1844—53)	3,61	„
„ Fürstenthum Lippe (1788—1856)	3,52	„
„ Bayern (1841—51)	3,07	„
„ Schweden (1841—50)	3,12	„
„ Island (1850—54)	2,85	„
„ Virginien (1849—53)	2,68	„

Digitized by Google

in Toscana (1852—54)	. . . . .	2,16 Todtgeborene
„ Massachusetts (1849—53)	. . . . .	1,8 „
„ Oesterreich (1842—51)	. . . . .	1,41 „
„ Sardinien (1828—37)	. . . . .	1,98 „

Die Extreme der Schwankungen bildeten im J. 1831 3,00 und im J. 1840 4,99; unter 4,00 ist das Verhältniss in 14 Jahren, unter 3,5 nur in 2 Jahren gesunken; über 4,5 in 4 Jahren gestiegen.

Das Verhältniss sämmtlicher Geborenen zur Bevölkerung von 1827 bis 1850 betrug im Canton Zürich = 1: 32,5, das gleiche der Lebendgeborenen 1 : 33,5, und stellt sich derselbe, wie aus folgendem Verzeichniss hervorgeht, zwischen Belgien und Schweden:

	Verhältniss smll. Geb. d. Lebendgb. z. Bevölk. z. Bevölk.		Verhältniss smll. Geb. d. Lebendgb. z. Bevölk. z. Bevölk.
	= 1:	= 1:	= 1:	= 1:
Sachsen . .	24,82	25,98	Norwegen . .	30,35	31,64
Würtemberg .	24,85	—	Dänemark . .	30,83	32,28
Preussen . .	25,47	26,50	Hannover . .	31,36	32,66
Oesterreich .	25,50	26,18	Schweden . .	31,38	32,39
Sardinien . .	27,52	27,52	Belgien . .	32,83	34,35
Bayern . .	28,33	29,22	Frankreich .	35,52	37,16
Niederlande .	29,02	30,00	Thurgau . .	29,8	31,6
Engld.(1845—54) —		30,06	St. Gallen . .	29,1	33,3

Schwankungen bezüglich des ersten Verhältnisses fanden statt zwischen 1 : 34,6 (1847) und 1 : 30,4 (1826, 36, 38). Uebrigens muss bemerkt werden, dass nach Columne 4. die Zahl der Geburten vom Jahre 1834 an in einer so auffälligen Weise steigt, dass nur die bessere Führung der Liste als Ursache angesehen werden kann.

Von grossem Interesse für das ärztliche Publikum dürfte die 11. Columne sein, welche die mit ärztlicher Hülfe zur Welt Gekommenen aufzählt, deren Verhältnisse in andern Staaten kaum Berücksichtigung finden. Von 1826—1858 wurden 229857 Kinder geboren, unter welchen 10,230 oder 4,45 pCt. ärztliche Hülfe benöthigten. Im Allgemeinen betrug die Zahl der künstlichen Entbindungen wenig mehr als die der Todtgeburten. Schwankungen in den einzelnen Jahrgängen waren nicht selten und ziemlich beträchtlich; 1855 gab es nur 289, 1858 sogar 392 künstliche Entbindungen. Es wäre wünschenswerth, dass auch in andern Staaten die Aufstellung ähnlicher Listen von den Aerzten, natürlich erga eondigaum, gefordert würden, zumal da sich an die Kenntniss der in Frage stehenden Verhältnisse reeht praktische, das Leben berührende Fragen, z. B. hinsichtlich des Bedürfnisses von Geburtshelfern u. s. w., knüpfen. Wappaeus sagt in seiner allgemeinen Bevölkerungsstatistik (Leipzig 1859) S. 19 mit Recht: erst die vergleichende Statistik hat zu einer wissenschaftlichen Statistik geführt; wir fügen hinzu: erst die vergleichende Statistik lehrt die einzelnen Staaten die Mängel kennen, welche zu repariren, und die Mittel, welche zur Verbesserung anzuwenden sind.

Was die Mehrlinge anlangt (Col. 12.), so kamen unter 227516 Geburten von unreifen und reifenden Kindern in den J. 1828—1858 2118 Zwillings- und 8 Drillingsgeburten, oder in Verhältnisszahlen unter 100 Geburten 1,0630 Zwillings- und 0,0035 Drillingsgeburten vor. Eine Ungenauigkeit der Listen lässt in 9 Jahrgängen Drillinge zur Welt kommen. Wir entnehmen dem citirten Werke von Wappaeus zur Vergleichung folgende Aufstellungen:

	Von sämmtlichen Entbindungen betrugen		Unter einer Million Neugeborener waren			
	die Einzelgeburten	die Mehrgeburten	Einzelgeborene	Zwillinge	Drillinge	Vierlinge
	während d. pCt.	pCt.				
in Belgien	10 99,07	0,93	981402	18295	288	15
„ Preussen	23 98,86	1,14	977418	22196	375	11
„ Norwegen	10 98,79	1,21	975968	23592	440	0
„ Hannover	3 98,78	1,22	975746	23702	552	0
„ Sachsen	10 98,74	1,26	975092	24582	316	10
„ Holstein	10 98,74	1,26	974995	24608	373	24
„ Würtemberg	10 98,71	1,29	974328	25271	358	43
„ Oesterreich	1 98,70	1,30	974192	25272	511	21 [1])
„ Schweden	10 98,63	1,37	972710	26729	554	7
„ Dänemark	10 98,62	1,38	972620	26656	724	0
„ Island	5 98,60	1,40	971996	27027	977	0
„ Schleswig	10 98,50	1,50	970413	29249	338	0

[1]) und ausserdem 4 Fünflinge.

Tabelle 2.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Unreif Todtgeb.		Geborene		Auf 100 Geborene	Geborene		Todtgeborene reife		Ärztl. Hülfe Geborene		Mehrlinge		Ehelliche		Uneheliche	
	m.	w.	m.	w.	männl.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
	pf.	pf.												pf.	pf.	pf.	pf.
1825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1826	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1827	28	30	3496	3213	52,11	—	—	147	106	—	—	—	—	—	—	—	—
1828	42	38	3548	3486	50,44	—	—	149	96	207	140	69	67	—	—	—	—
1829	49	31	3451	3234	51,62	—	—	155	114	205	161	68	78	—	—	—	—
1830	52	38	3545	3309	51,72	—	—	157	105	221	158	74	62	—	—	—	—
1831	56	29	3548	3295	51,85	—	—	123	83	199	128	83	70	—	—	—	—
1832	36	29	3300	3250	50,61	—	—	136	93	172	130	57	61	—	—	—	—
1833	49	34	3489	3310	51,32	—	—	154	118	173	122	51	67	—	—	—	—
1834	52	56	3725	3543	51,25	—	—	166	133	179	128	56	67	—	—	—	—
1835	65	40	3901	3637	50,85	—	—	190	127	218	138	81	80	—	—	—	—
1836	73	63	3799	3707	51,27	—	—	200	161	180	186	83	88	—	—	—	—
1837	77	69	3930	3640	51,07	—	—	165	130	212	158	87	83	—	—	—	—
1838	60	44	3815	3779	50,98	—	—	218	147	—	—	—	—	—	—	—	—
1839	49	39	3879	3677	50,19	3815	3715	200	135	176	125	94	76	—	—	—	—
1840	66	25	4002	3850	50,92	3763	3734	229	166	196	151	78	68	3638	3598	145	146
1841	48	36	3947	3692	52,26	3910	3621	218	138	214	147	95	83	3757	3489	153	132
1842	50	44	3888	3634	52,06	3863	3636	221	131	192	125	80	74	3714	3488	149	148
1843	45	42	3763	3695	51,27	3858	3651	179	157	200	137	64	73	3682	3493	176	158
1844	43	39	3690	3296	52,90	3616	3296	167	100	178	97	59	61	3480	3160	136	136
1845	50	36	3781	3351	53,01	3608	3344	178	95	190	105	79	77	3555	3215	153	129
1846	47	38	3711	3487	51,56	3627	3365	155	110	187	126	72	64	3469	3006	158	150
1847	33	30	3436	3249	51,40	3279	3144	175	117	209	127	88	77	3122	3297	157	138
1848	71	45	3571	3485	50,61	3427	3442	157	106	174	135	89	87	3293	3552	134	145
1849	72	41	3890	3808	50,53	3724	3714	195	116	201	142	103	81	3561	3459	163	162
1850	79	66	3982	3672	52,03	3800	3635	182	144	200	155	88	80	3626	3215	174	176
1851	67	53	3960	3650	52,04	3915	3577	194	138	170	128	80	88	3720	3383	195	194
1852	64	44	3827	3667	51,07	3692	3673	197	149	181	141	64	67	3534	3497	158	176
1853	73	74	3917	3652	51,75	3811	3550	179	124	178	120	107	91	3644	3363	157	189
1854	67	46	3714	3560	51,06	3674	3577	161	102	182	118	97	91	3486	3382	188	195
1855	54	38	3580	3476	50,74	3504	3497	156	114	165	124	73	80	3330	3307	174	190
1856	54	35	3854	3714	50,92	3757	3698	166	108	195	133	74	99	3532	3452	225	246
1857	73	56	4051	3689	52,34	3880	3553	204	144	196	144	82	92	3715	3539	165	154
1858	68	57	4036	3858	51,13	3942	3822	202	149	223	169	112	79	3747	3633	195	189
1827—30	43	34	3510	3310	51,47	—	—	152	105	211	153	70	69	—	—	—	—
1830—35	52	38	3545	3407	50,99	—	—	151	111	188	129	63	69	—	—	—	—
1836—40	65	48	3865	3731	50,89	—	—	201	148	191	155	85	79	—	—	—	—
1841—45	47	38	3870	3542	52,28	3771	3510	193	124	195	128	75	74	3618	3369	153	141
1846—50	**60**	**44**	**3718**	**3540**	**51,22**	**3571**	**3460**	**173**	**119**	**190**	**137**	**88**	**78**	**3414**	**3306**	**157**	**154**
1851—55	**65**	**51**	**3800**	**3601**	**51,35**	**3719**	**3575**	**177**	**125**	**175**	**126**	**84**	**81**	**3543**	**3386**	**176**	**188**
1856—60	**65**	**49**	**3980**	**3754**	**51,46**	**3860**	**3691**	**191**	**134**	**205**	**149**	**89**	**87**	**3665**	**3495**	**195**	**196**
1827—50	**54**	**41**	**3709**	**3512**	**51,36**	**3695**	**3534**	**175**	**122**	**194**	**137**	**77**	**74**	—	—	—	—
1827—58	**57**	**43**	**3749**	**3549**	**51,38**	—	—	**177**	**124**	**192**	**137**	**80**	**76**	—	—	—	—
1843—58	**60**	**46**	**3805**	**3581**	**51,52**	**3695**	**3534**	**178**	**123**	**188**	**131**	**83**	**79**	**3534**	**3363**	**170**	**170**

Wären die Zahlen gross und verlässlich genug, so würde uns die 1. und 2. Columne der zweiten Tabelle zu dem Schlusse verleiten, dass das Leben der Knaben im Mutterleibe mehr gefährdet erscheine, als das der Mädchen. Von 3153 unreif Todtgeborenen wurden 1806 dem männlichen, 1347 dem weiblichen Geschlechte zugezählt (W : M = 100 : 133), ein Verhältniss, das der sogenannten Sexualproportion bei der Geburt keineswegs entspricht. Indessen kömmt es noch nicht völlig gleich dem Verhältnisse der Geschlechter bei den reif Todtgeborenen (Col. 8. und 9.), wo von 9609 dem männlichen Geschlechte 5654 = 58,85 pCt., dem weiblichen 3955 = 41,15 pCt. angehörten (W : M = 100 : 143). Die überwiegende Mortalität der Knaben vor der Geburt, in derselben und in den ersten Lebensjahren ist eine so bekannte medicinalstatistische Thatsache, dass die Anführung dergleichen under ähnlicher Verhältnisse der Todtgeburten in andern Staaten kaum nothwendig sein möchte. Wir nennen daher nur nach Monatsblatt für med. Stat. 1859. No. 5:

Oesterreich	W : M = 100 : 146
Frankreich	W : M = 100 : 144
Sachsen	W : M = 100 : 137
Belgien	W : M = 100 : 135
Preussen	W : M = 100 : 130,5
St. Gallen	W : M = 100 : 129

Summirt man die Zahlen der unreif und reif Todtgeborenen, so erhält man unter 12762 T. 7460 m. und 5302 w., oder in Verhältnisszahlen ausgedrückt 58,45 pCt. m. und 41,55 pCt. w. (W : M = 100 : 140,6).

Fast das gleiche Geschlechtsverhältniss findet sich bei den Kindern, welche unter dem Beistande eines Geburtshelfers das Licht der Welt erblickten. Unter 9854 mit ärztlicher Hülfe geborenen Kindern waren 5756 Knaben und 4098 Mädchen, d. i. 58,41 pCt. der erstern und 41,59 pCt. der letztern (W : M = 100 : 140,3). (Columne 10. und 11.)

Was nun die Sexualproportion im Allgemeinen anlangt, so hat dieselbe im Canton Zürich nichts besonders Auffallendes. Dass wir bei den kleinen Zahlen in den einzelnen Jahren Schwankungen haben, kann nicht befremden. Indessen haben, wie Columne 5. zeigt, die Knabengeburten nur einmal über 53 pCt. stimmlicher Geburten betragen (1845), und nur in einem einzigen Jahre (1832) untergingen sie die Mädchengeburten um 0,39 pCt. Von 1827—1855 wurden nach den Hebammenlisten 119956 Knaben, 113645 Mädchen (W : M = 100 : 105,53) geboren. In Thurgau waren von 1826—50 Knabengeburten 51 pCt., Mädchengeburten 49 pCt.; in St. Gallen von 1826—50 Kn. 51,6 pCt., M. 48,4 pCt. (Columne 3. 4. 5.). Der allgemeinen Sexualproportion steht ziemlich gleich das Geschlechtsverhältniss der Mehrlinge, indem unter 4678 Mehrlingen (eine Separation der Zwillinge und Drillinge ist nicht möglich) 2367 Knaben = 51,03 pCt. waren. (Columne 12. und 13.)

Den pfarramtlichen Listen zufolge wurden vom Jahre 1839 bis 1858 = 145739 Kinder geboren, darunter 139132 eheliche und 6607 uneheliche. Danach bildeten die ehelichen 95,47 pCt. und die unehelichen 4,53 pCt. der Gesammtzahl, ein etwas günstigeres Verhältniss als in Thurgau, wo pro 1851/58 4,8 pCt. uneheliche Geburten vorkamen. Anders ausgedrückt, kam im Canton Zürich während der besagten Frist 1 uneheliches Kind auf 21 eheliche. In Vergleich mit andern Staaten Europas gewiss ein sehr erfreuliches, selbst wenn man die abnormen Verhältnisse von Mecklenburg und München ausser Acht lässt! Wir enthalten uns der Vergleichungen, weil uns die Bedingungen dieses günstigen Resultats, d. i. die auf Verehelichung bezüglichen Gesetze der Republik Zürich nicht genau bekannt sind. Uebrigens lässt eine Zusammenstellung der Durchschnittszahlen der ehelichen und unehelichen Geburten in fünfjährigen Perioden uns eine Zunahme der letztern nicht verkennen:

1841—45	6987	294 = 34 : 1
1846—50	6720	311 = 21,6 : 1
1851—55	6929	365 = 19,6 : 1
1856—58	7159	391 = 18,4 : 1

Die Columnen 14.—17. in vorstehender Tabelle 2. weisen unter 131893 ehelich Geborenen 67505 Knaben = 51,18 pCt., unter 6316 unehelichen Kindern 3165 Kn. = 50,11 pCt., also überall ein Uebergewicht des männlichen Geschlechtes nach.

Tabelle 3.

	1 Januar pf.	2 Februar pf.	3 März pf.	4 April pf.	5 Mai pf.	6 Juni pf.	7 Juli pf.	8 August pf.	9 Septbr. pf.	10 October pf.	11 Novbr. pf.	12 Decbr. pf.
1840	723	587	690	593	650	631	664	632	641	639	546	531
1841	700	557	693	641	711	607	625	626	588	646	620	517
1842	710	607	631	598	714	598	677	592	600	689	576	507
1843	692	560	665	702	638	634	652	605	596	638	553	574
1844	669	583	630	568	595	587	498	587	558	541	554	542
1845	672	548	650	555	589	548	580	612	572	604	547	475
1846	654	577	622	623	653	512	569	560	585	601	573	463
1847	598	530	542	540	632	535	583	623	536	499	441	364
1848	575	498	549	593	649	582	602	484	634	648	531	524
1849	649	606	699	601	653	605	672	599	711	615	556	472
1850	645	596	576	594	647	648	660	661	675	607	618	508
1851	689	604	705	607	701	661	573	656	658	586	611	441
1852	664	632	612	605	713	596	578	668	666	653	565	413
1853	639	475	600	658	650	600	677	667	660	662	622	451
1854	702	566	583	636	683	620	621	581	657	581	544	477
1855	663	554	591	628	554	595	593	608	570	558	610	477
1856	627	542	612	575	622	599	650	687	671	656	622	592
1857	742	630	644	633	632	622	634	620	592	595	623	466
1858	743	690	630	625	720	654	688	680	644	627	562	501
1841-45	689	571	654	613	649	595	606	604	583	624	570	523
1846-50	624	561	598	590	647	576	617	585	628	594	544	466
1851-55	671	566	618	627	660	614	608	636	642	608	590	452
1856-58	704	621	629	611	658	625	657	662	636	626	602	420
1841-58	664	574	619	609	646	600	614	619	624	604	571	484

Tabelle 3. liefert ohne Zweifel einen höchst wichtigen Beitrag zur Statistik der Geburts- und Conceptionsmonate, wenn auch nur die den pfarramtlichen Listen entnommenen Angaben von 19 Jahren die Zahl von 138209 Kindern umfassen. Diese vertheilen sich auf die einzelnen Monate in nachstehender Weise:

Conceptionsmonat	Geburtsmonat	Geborene Kalendermon.	Mon. v. 30 T.	auf 12000	± 1000
April	Januar	12756	12345	1087	+ 87
Mai	Februar	10942	11614	1023	+ 23
Juni	März	11924	11539	1016	+ 16
Juli	April	11575	11575	1019	+ 19
August	Mai	12406	12006	1057	+ 57
September	Juni	11434	11434	1007	+ 7
October	Juli	11796	11415	1005	+ 5
November	August	11748	11369	1001	+ 1
December	September	11814	11814	1041	+ 41
Januar	October	11645	11269	993	— 7
Februar	November	10874	10874	958	— 42
März	December	9295	8995	792	— 208
		138209	136249	12000	0

(Schluss folgt.)

Zur Bevölkerungs-Statistik von Schweden seit der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, unter Vergleichung mit verschiedenen andern Ländern Europa's.

Von

H. Mohlmann.

(Fortsetzung aus No. 44.)

Kehren wir indess von diesen Vergleichungen, die zugleich eine Excursion in das nahe verwandte Gebiet der Moralstatistik sind, zu unserm Vorhaben zurück, und stellen wir, vor falscher Auffassung und vorschnellem Aburtheilen über Ursachen und Wirkungen der Heirathsfrequenz durch diese Andeutungen einigermassen gesichert, ähnlich wie früher (S. 13) die Volksvermehrung, nunmehr die Heirathsfrequenz in einer grösseren Zahl von Ländern, während der letzten 3—5 Decennien zusammen. Wir finden dieselbe, von der geringsten zur höchsten Frequenz, also von der höchsten Ziffer zur niedrigsten fortschreitend, wie folgt:

Irland . . . . . 1830—40 161 (?)

Bayern . . . . . 1818—52 152
1818—25—29—38—44—51
154 160 132 146 152

Baden . . . . . 1819—55 145
1819—27—30—40—50—55
148 155 127 130 160

Portugal 1838—41 144; 1850 u. 53 145; 1840—49 143

Württemberg . . . . . 1815—42 141
1812—22; 1815—30; 1833—42
153,6 144 144

Spanien . . . . . (1820—40) c. 141

Neapel (Festland) . . . 1822—33 141; 1833—43 140

Toscana . . . . . 1853 138; 1830, 34—35 140

Belgien . . . . . 1832—57 139
1818—26; 1832—40—50—57
136,5 126 148 140

Schweiz . . . 1820—30 c. 129; um 1835—40 138 [1])
(1 italienischer Canton [Tessin] 163; 4 französische Cantone 147; 7 deutsche Cantone 132).
C. Neuenburg 1801—25 143, 26—45 147; —
C. Waadt 1835—43 133.

Dänische Herzogthümer . . . . . 1835—45 134
1833—40—56
136 131

Sardinien (Festland) . . . . . 1828—37 133

Schweden . . . . . 1821—55 132
1801—10—20—30—40—50—55
132 115 120 140 135 136

Norwegen . . . . . 1821—55 131
1778—85, 1785—1805—10—15—20—30—40—50—55
130 129 151 149 112 121 151 140 128

(*Niederlande*, die gesammten . . . . . 1815—28 131)

Holland (excl. Luxemburg) . . . . . 1815—53 129
1815—26; 1830—39; 40—49—53
125 131 137 121

Frankreich . . . . . 1821—58 128
1784—85; [2]) 1801—10—15—21—31—41—51—58 [3])
148 132 117 136 127 125 126 130

[1]) Die Zahl 138 ergiebt sich nämlich als Durchschnitt für 12 der grösseren Cantone, wie sie im Texte, der Nationalität nach zusammengefasst, folgen

[2]) Wenn man mit den neueren französischen Statistikern die damalige Bevölkerung zu 27,35 Mill. (gleich der vom J. 1801) annimmt, während die älteren Schätzungen (von Bufon, Necker, Condorcet) für ziemliche Jahre zwischen 1778 und 90 zu 22,7—25 Mill., welche die Heirathsziffer für 1761—64 = 108 ergeben würden, unbedingt zu niedrig sind. Nur den Champions der Revolution möchten jene niedrigen Volkszahlen heute noch brauchbar erscheinen, als ein willkommenes Mittel zu deren Ehrenrettung; denn allerdings würde eine Vermehrung von 25,0 auf 27,35 Mill. in den 12 Revolutions- und Kriegsjahren von 1789—1801 eine Volkszunahme um 0,73 pC. pr. Jahr bedingen, d. i. um 0,08 pC. mehr, als in 1821—31, dem *günstigsten* Decennium dieses Jahrhunderts (vgl. S. 43)! — Ebenso ist die günstigste Heirathsziffer in den 11 ersten Quinquennien dieses Jahrhunderts nicht geringer, als = 147,2 (in der Periode 1811—15; Minimum 1813, = 75!), seit dem J. 1815 nicht geringer als 146 (in 1823) und 144 (in 1856) gewesen, wodurch jene Zahl 108 allein schon verdächtig erscheint. (Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts soll die Heirathsziffer nur 111 betragen haben.)

[3]) Im J. 1859 (italienischer Krieg!) sind zugeblich nur 261 000 Ehen geschlossen worden, eine so geringe Zahl, wie sie seit den Cholerajahren 1831 und 32 nur einmal: in dem Hungerjahre 1817, vorgekommen ist, und der Quotient = 130,8 ergebend, während er in jenen beiden Jahren noch 133 und 135, 1817 jedoch 144,0 betrug. Gleichzeitig hatte aber auch die Sterblichkeit einen Grad erreicht, wie selbst in jenen Jahren und sogar in dem noch schlimmeren Cholerajahre 1850 nicht.

Hannover . . . . . 1824—43 128
1816—20—30, 1824—33—43; 1846—52—55
108 119 133 123 120 123

Schottland . . . . . 1855 118; 1835—45 c. 125 [4])

Oesterreich excl. Ungarn . . . . . 1819—47 123 [5])
1787—95; 1816—20—47; 1848—56 (52—56)
118 132 110 120 (110)
(Extreme 1830—47: Militärgrenze 87, Galizien 105; — die Alpenländer 191 bis 151.)
Ganz Oesterreich . . . . . 1851—54 115
Deutsches Bundesland 1830—47 139; 1848—51 124
(Extreme 1830—47: Niederösterreich 125, Böhmen 124; — Kärnthen und Salzburg 191.)
Lombardo-Venetien 1819—29 121; 1830—47 119

England und Wales . . . . . 1822—58 122,5
1770; 1780; 1786—1803—15—21—31—41—51—58
118 122 115 122 122 123 125 122 119

Dänemark (für sich) . . . . . 1801—49 122
1801—33—39—44—49
119 131 129 125

Sachsen . . . . . 1831—56 121
1831—36—40—50—56
123 121 118 126

Parma . . . . . 1821—33 117

Preussen . . . . . 1822—58 114
1756—20, 1816—21—31—41—51—56
c. 103 [6]) 97 116 109 113 117
1842—51: Rheinprovinz 130 Sachsen 113
Westphalen 124 Brandenburg 113
Schlesien 115 Posen 101,5
Pommern 114 Preussen 98

Russland . . . . . 1530—56 c. 100
1601—46; 1645—29, 1816—18, 1851—56 (58: 103)
107,6 110 88 c. 104
Russisches Reich . . . . . 1845—52 c. 101

Serbien . . . . . 1850 51 (!-?)

Bevor wir uns der näheren, vergleichenden Betrachtung dieser Uebersicht zuwenden, schicken wir einige Bemerkungen voraus:

1) dass bei den specielleren Daten in der *zweiten Reihe*, für Bayern, Baden, die Dänischen Herzogthümer etc. die Jahre überall der *vorangehenden* Periode eingeschlossen sind, also bei Bayern z. B. zu lesen ist: 1818—25 = 154, 1826—29 = 150, 1830—38 = 152 u. s. f.; —

2) dass wir *Irland* nur der Vollständigkeit wegen, da es auch früher mehrfach von uns berücksichtigt worden ist, mit aufgeführt haben, und zwar mit der nach *Larsem* (Journ. stat. soc. 1845, S. 209—214) berechneten Zahl. Wie wenig zuverlässig sie sein mag, geht daraus hervor, dass der Report of the Irish Census-Commissioners die Heirathsziffer für jene 11jährige Periode, 1830—40, = 181 ergiebt, *Hallam* aber, in einer kritischen Beleuchtung dieses Reports (Journ. stat. soc. 1844, S. 178—181), meint: diese Zahl sei bestimmt viel zu hoch, und könne in der Wirklichkeit schwerlich höher als 128 sein! — Die im ersten Drittel dieses Jahrhunderts stattgehabte Volkszunahme in Irland (vgl. o., S. 13), und dann dessen ansehnliche (ebenfalls nur sehr ungenau ermittelte) Sterblichkeit, machen allerdings jene hohen Ziffern, 161 und 181, sehr verdächtig, auch wenn man der, seit 1830 dort überhand genommenen Auswanderung (vorzugsweise von jungem, heirathsfähigem Volke) einen starken, ungünstigen Einfluss auf die Zahl der Heirathen zuschreiben will; — endlich

3) dass auch die für *Serbien* gefundene Heirathsziffer — das andere Extrem von der für Irland —, auch wenn man dies Eine Jahr als ein besonders günstiges ansehen will, fast unglaublich klein erscheint [7]).

[4]) Stark's Berechnung ergiebt 130,3 (Journ. stat. soc. 1851, S. 46—58). Es sind jedoch bei der Registrirung der Heirathen in den grossen Städten des Landes manche Omissionen vorgekommen, so dass man wohl 125 ungefähr als die richtige Zahl annehmen darf (während 66 nach den Daten der amtlichen Reports nicht weniger als 148 und 158 für die Jahre 1855—57 und 56 betragen würde).

[5]) Die ungarischen Länder mit hinzugerechnet, wird sich die Zahl mindestens auf 115 - 120 erniedrigen, da in denselben fast $^3/_{10}$ (28 pC.) der Bevölkerung von *slavischem* Stamme sind, und auch die *Magyaren* (38 pC.) und Ostromanen (10,5 pC.), wenigstens in rohigen Zeiten, eine ansehnliche Heirathsfrequenz besitzen.

[6]) Ein Durchschnitt lediglich aus den vier Jahren 1756 [mit der Heirathsziffer 81,7! —], 1752, 78 und 90, und nur für die alten [östlichen] Provinzen des Staates

[7]) Es liegen ihr zum Grunde: die Seelenzahl von 937666 und die Eheenzahl von 185397, beide für das Jahr 1850 (s. Notizblatt des Vereins f. Erdk. zu Darmstadt. 1850), was die Heirathsziffer 50,6 ergiebt.

Digitized by Google

so dass man annehmen möchte, es liege ihr ein Druckfehler oder eine Verwechselung der Zahl der Heirathen mit der — natürlich doppelt so grossen — der Heirathenden zum Grunde. In diesem Fall (der öfters vorkommt! —) würde die Heirathsziffer sich auf 102, statt 51, stellen, immerhin noch eine Höhe, die nur von Russland und andern *slavischen* Ländern erreicht wird.

Lassen wir also Irland und Serbien, mit ihren sehr apokryphischen Zahlen, bei unserer vergleichenden Betrachtung aus dem Spiele, so bleiben uns in obiger Uebersicht noch 24 *Staaten*, die, bis auf Parma (mit $^1/_2$ Million), mehr als Eine Million Einwohner haben [1]), also wohl geeignet erscheinen für die Vergleichung. Auf den ersten Blick stellt sich heraus, dass ganz Süd- und West-Deutschland, also auch der betreffende Antheil von Preussen und Oesterreich, desgleichen *Holland* und *Skandinavien*, nur eine geringe, zum Theil sehr geringe Heirathsfrequenz haben, mit einer von 124 (Westphalen) bis zu 152 (Bayern) hinaufgehenden Ziffer; ebenso, mit alleiniger Ausnahme von Parma und Lombardo-Venetien, alle (west-) romanischen Staaten: von 128 (Frankreich) bis zu 143 (Portugal). Im andern Extrem stehen die slavischen Länder: *Russland* und der *Nordosten des Preussischen Staates* (Preussen-Posen), beide mit der merkwürdig übereinstimmenden Heirathsziffer 100, so dass also hier schon der 50ste Mensch und von den Erwachsenen der 35ste, von den ledigen Erwachsenen schon der 18te bis 20ste, jährlich in den Ehebund tritt. Die Mitte aber zwischen beiden Extremen, mit der Heirathsziffer 110—120—125, halten Preussen (speciell dessen vier mittlere Provinzen) und das benachbarte Sachsen, Dänemark und Grossbritannien (England nebst Schottland), sämmtlich deutsche resp. nordgermanische Länder.

Die germanischen, je selbst nur die *deutschen* Länder bieten also auch in Bezug auf die Heirathsfrequenz eine so reiche Mannigfaltigkeit dar, wie kaum das ganze übrige Europa! — dieselbe Bemerkung, die sich bei Betrachtung der Volksdichte (S. 70 des vor. Jahrg.), der Volkszunahme (S. 14 dieses Jahrg.), der Sexualproportion (S. 31), des Civilstandes (S. 39—40 und 55) uns bereits aufgedrängt hat. Selbst der Preussische Staat, der kleinste unter den fünf Grossstaaten, weist unter seinen 8 Provinzen die Extreme von 98 und 130 auf, was dem Unterschiede zwischen der Heirathsziffer Russlands einer-, und Skandinaviens anderseits gleichkommt. Ganz ebenso gross ist die Differenz zwischen Sachsens und Bayerns, zweier deutscher Nachbarstaaten, Heirathsziffer, — 121 und 152, und noch viel grösser, wenn man die kleineren Staaten und Provinzen mit berücksichtigt, wo z. B. Preussen und Sachsen zwischen 110 und 120, dagegen Baden 145, Sachsen-Meiningen (1844—46) 146, Bayern 152 (Niederbayern c. 150), Waldeck $18^{37}/_{46}$ *176*, und Kärnthen sowie Salzburg (s. o.) sogar *191* als Heirathsziffer ausweisen: — Es heirathen also in letztgedachten Alpenländern jährlich nur etwa halb so viel Menschen, als in Ost- und Westpreussen!

Gruppenweise aufgefasst, ordnen sich die in unserer Uebersicht genannten Länder wie folgt:

		Heirathsziffer
a)	Bayern, Baden und Württemberg	145—141
b)	die Länder der spanischen Halbinsel, Mittel- u. Unter-Italien (Neapel, Toscana), Belgien und die Schweiz .	143—138
c)	Sardinien, die Dänischen Herzogthümer, Schweden und Norwegen	134—131
d)	Holland, Frankreich, das nordwestliche Deutschland und Schottland	129—124
e)	Oesterreich (speciell Böhmen und Mähren, und Lombardo-Venetien), England-Wales und Sachsen . .	123—119
f)	Preussen (und speciell die vier mittleren Provinzen)	115—110
g)	das Russische Reich	(110—)100

Wir bemerken hierzu:

ad b) Das Herzogthum *Parma*, mit der Heirathsziffer 117 (von Bernoulli berechnet; Handbuch der Populationistik. Ulm 1841), weicht von den italienischen Nachbarstaaten, der sardinischen Terraferma und Toscana, auch *Lucca* (mit der Heirathsziffer 144, in 1823—33) sehr bedeutend ab, steht dagegen der im Norden darangrenzenden Lombardei sehr nahe. Es scheint hier besonders die *physisch-klimatische* Beschaffenheit des Landes, das zu $^2/_3$ noch der grossen Po-Ebene angehört und in seinem Bodenertrage z. B. das Grossherzogthum Toscana weit übertrifft, von günstigem Einfluss zu sein, da sonstige Momente ihm nicht zur Seite stehen; die Volksdichte z. B. ist wenig über halb so gross, wie in der Lombardei, steht aber der von Toscana und Sardinien nicht nach; Industrie und Handel, desgleichen städtische Bevölkerung, sind noch geringer als in diesen letzteren Staaten, die ohnedies den Vorzug einer maritimen Lage vor Parma haben, und Hafenstädte wie Livorno und Genua besitzen. In ähnlichen Verhältnissen steht das Herzogthum *Modena*, dessen Antheil an der Po-Ebene, Fruchtbarkeit und Produktenausfuhr aber auch noch grösser sind, als die von Parma, trotz seiner $^1/_4$mal so dichten, der unserer Rheinprovinz nahekommenden Bevölkerung, und wo dennoch im J. 1856 — andere Daten liegen uns nicht vor — 1 Heirath auf nicht mehr als *97,3* Ew. geschlossen wurde. *Toscana* mit seiner extrem abweichenden Heirathsfrequenz verdient hier eine besondere Hervorhebung, als Gegensatz; nicht allein, dass es wesentlich aus Gebirgsland besteht, hat es auch von allen Staaten Italiens die Urbevölkerung desselben (wie deren Sprache) am reinsten erhalten, während die übrigen Theile der Halbinsel, durch ihren mehr ebenen Charakter oder durch die mehr maritime Lage, den Völkerzügen und -Mischungen ausgesetzt waren: von Norden her der germanischen Stämme (Longobarden und Ostgothen), von Westen, Süden und Osten der Keltiberier und Araber, der Slaven und Griechen. Aehnlich, wie in der östlichen Hälfte von Deutschland die slavische, so hat hier (in Norditalien), zumal im Pogebiete, offenbar die germanische Beimischung eine ansehnliche Steigerung der Populationsbewegung, gleichseitig mit der sehr entschiedenen Aenderung des ganzen physischen und geistigen Gepräges, hervorgebracht. Ebenso weit wie der naturwüchsige Neapolitaner mit seinem dolce far niente von dem fleissigeren, sehr cultivirten Lombarden verschieden ist, so gross ist auch der Unterschied der Ziffern ihrer Volksbewegung. Diese Ziffern würden aber noch unendlich mehr differiren, wenn die Lombardei ganz der üppigen Po-Ebene angehörte und nicht zu reichlich $^1/_3$ aus Alpenland bestände; denn im J. 1830 kam z. B. in der nördlichsten Delegation, Sondrio, 1 Heirath nur auf 134,3, dagegen in den vier südlichsten, dem Po angrenzenden Delegationen schon 1 Heirath auf 107,0 bis zu 94,9 Ew. hinab! — trotzdem hier die Bevölkerung 5—6mal so dicht ist, als dort.

ad d) In Nordwest-Deutschland scheinen es, soweit die Daten dafür vorliegen, nur die kleineren, dem Berglande angehörigen und fast ausschliesslich Ackerbau treibenden Staaten — namentlich die thüringischen, und vor allem Waldeck (s. o.) — zu sein, welche eine Ausnahme machen, indem ihre Heirathsziffer ansehnlich die 130 übersteigt; im Uebrigen ordnen sich die Länder des deutschen Nordwestens so aneinander:

Holstein, beide Hessen und die Rheinprovinz (ebenso Holland) mit 135—130,
beide Mecklenburg mit etwa 130,
Westphalen, Hannover und Oldenburg mit 125—120,
auch Lippe (-Detmold) mit 118 (in 1823—56);

also in der Weise, dass die *schwachbevölkerten*, die dem *Tieflande* angehörigen, gegen die *Nordsee* gelegenen und (bis auf Westphalen) die lediglich von *Protestanten* bewohnten Länder nicht unerheblich vor den übrigen bevorzugt erscheinen.

Untersuchen wir, ob, was hier im kleineren Kreise, im Nordwest-Viertel von Deutschland sich herausstellt, auch bei jenem grösseren, bei der Staatenfamilie ganz Europa's, Geltung hat.

Die *Volksdichtigkeit* an sich erscheint, wenn wir die Reihe der Länder durchgehen, offenbar von sehr geringer Bedeutung für die Heirathsfrequenz. Unter den 14 Ländern, in denen erst auf 130 bis 152 Einwohnern Eine Heirath entfällt, befinden sich Belgien mit 8500, Württemberg-Baden mit 4720 und Neapel mit 4500, ebenso gut wie Norwegen mit 267, Schweden mit 449 und Spanien mit 1800 Ew. auf die □Meile; und unter den übrigen, welche schon auf 130—100 Ew. Eine Trauung haben, ist einerseits Sachsen und England mit 7810, resp. 6540, und anderseits Russland mit 600, Serbien mit 1000, Preussen-Posen mit 2350 Ew. auf die □Meile. Die Extreme liegen hier also, bei den Ländern mit dem Maximum der Heirathsfrequenz, ebenso weit auseinander, als dort bei den Ländern mit dem Minimum. Wenn daher, wie man allerdings anzunehmen berechtigt ist, und wie wir oben für Schweden nachgewiesen haben, die Volksleerheit unter sonst gleichen Verhältnissen die Zunahme der Bevölkerung, somit auch die Heirathsfrequenz erhöhet, so müssen andere, mächtigere Verhältnisse hierauf störend einwirken.

Als die mächtigsten derselben treten uns wieder, ganz wie bei der Volksvermehrung (s. S. 14), die geographischen und besonders die ethnographischen entgegen. Hier, wie dort, ist es, zumal auf deutschem Boden, die grosse Gebirgsdiagonale Europas, welche als Länderscheide erscheint: im Norden derselben, im Tieflande, eine sehr erhöhete, im Süden eine weit geringere Heirathsfrequenz; — vor Allem aber ist es das *slavische* Volkselement, welches eine hervorragende Stelle einnimmt, und selbst in den, früher ausschliesslich von Slaven occupirten Gegenden von Deutschland (östlich der Elbe und Saale) noch seine Nachwirkung zu üben scheint. Wie Dem, als anderes Extrem, die romanischen und die süd- und westdeutschen Staaten gegenüberstehen, ist schon oben erwähnt; ebenso die ausserordentliche Verschiedenheit, die zwischen den einzelnen Theilen von Deutschland überhaupt stattfindet, wo wir in dem einen Extrem die — allerdings slavisch-

[1]) Die Dänischen Herzogthümer hatten bereits am 1 Febr. 1855 906796 Ew., werden also in diesem Augenblick die Million sicher überschritten haben.

germanischen — Provinzen Preussen und Posen, in dem andern die von rein-deutscher Bevölkerung bewohnten Alpenländer, demnächst das südwestdeutsche Hochland erblicken.

Dies führt uns von selbst darauf, dass auch die Erhebung des Landes über den Meeresspiegel und die damit zusammenhängende Verschiedenheit des Klimas und der Fruchtbarkeit des Bodens von entschiedener Bedeutung, wie für die Volkszunahme (s. S. 15), so auch für die Heirathsfrequenz eines Landes sind. Insbesondere erscheinen die *Küstenländer* sehr begünstigt, da hier den meist sehr günstigen natürlichen Bedingungen — ebener und fruchtbarer Boden und mildes Klima — die regere Entwickelung von Handel und Industrie hinzutritt, die auch einen rascheren Verlauf des Menschenlebens — eine kürzere Lebensdauer, früheres Heirathen und stärkere Propegetion, als in den Gebirgsländern — bedingt. Ueberdies begünstigt die maritime Lage eines Landes die *Wanderbewegung*; wenn die Lebensverhältnisse also dort irgend einladend erscheinen, so wird eine Einwanderung von den benachbarten Ländern oder Provinzen aus stattfinden (wie in Schweden), und diese die Zahl der Ehen vermehren. Namentlich — wie S. 12 erwähnt worden — ist Preussen in der günstigen Lage, mit Hülfe eines ansehnlichen Ueberschusses der Ein- über die Auswanderung, die Zahl seiner Heirathen (besonders in den 30er Jahren und Anfangs der 40er) und auch neuerdings sogar wieder (von 1849 auf 55) die seiner Verheiratheten gesteigert zu sehen; im entgegengesetzten Falle befinden sich vor Allem das obere Rhein-, des Neckar- und Moselgebiet (Württemberg und Baden, dann auch beide Hessen), und in neuester Zeit Thüringen, die Weserlande (Hannover, Westphalen), Mecklenburg und Holstein. Aber es fehlt auch nicht an Gegensätzen: den schärfsten bildet England, wo von 1846—55 jährlich 1,5 pC. der Bevölkerung auswanderten und dennoch 1 neue Ehe auf 119 (1 Verheiratheter auf 3,0) Einwohner fiel. Doch wird hier der Abgang grossentheils durch den Zufluss aus Irland ersetzt; auch mögen hier verhältnissmässig mehr Eheleute auswandern, als aus andern Ländern. — Wie der ungünstigen Einfluss der Auswanderung auf den Civilstand des Heimathlandes noch erhöhet, ist der Umstand, dass die grosse Mehrzahl der Auswanderer überall Männer sind [1]), wodurch also deren ohnehin bestehende Minderzahl gegen die Frauen im Heimathlande noch verringert wird.

Eine glückliche Vereinigung der günstigsten Verhältnisse von Land und Leuten findet sich bei *Russland*. Der slavischen Abkunft und der grossen Dünnheit der Bevölkerung tritt dort hinzu der ausgezeichnet ergiebige Boden, von welchem weite Strecken theils erst schlecht, theils noch gar nicht benutzt sind, so dass im Russischen Reiche europäischen Antheils noch nicht mehr als der 5.—6. Theil (auch in Polen erst nur $^1/_5$, in Preussen aber fast die Hälfte) des Areals wirklich cultivirt ist, während die Wälder noch gegen $^2/_5$ und das Unland mehr als $^2/_5$ desselben einnehmen. Nichts natürlicher, als dass in einem Lande, welches mindestens wohl das 10fache seiner jetzigen Bevölkerung zu ernähren vermag (vgl. S. 25), der Ackerbau das lohnendste Geschäft ist, nebst dem Produktenhandel in höchster Blüthe steht, und so dem Einzelnen, wie der Familie, die Subsistenz in hohem Grade erleichtert, auch das frühe Heirathen befördert. Ueberhaupt ist hier der Umsatz des Menschenlebens ein so rascher, der Pulsschlag im Volksleben ist so sehr beschleunigt, wie vielleicht in keinem einzigen grösseren Lande der Welt. Nicht allein die ausserordentlich hohe Zahl der jährlich vorkommenden Heirathen, Geburten und Sterbefälle bietet den Beweis hiervon, auch die ausserordentliche Schnelligkeit, womit Eins dem Andern auf dem Fusse folgt, spricht dafür. In dem Jahrzwölf 1840—51 z. B. war das Minimum aller Sterbefälle und aller Heirathen in demselben Jahre: 1844; ebenso traf das Maximum Beider in demselben Jahre ein: 1848, worauf denn 2 Jahre später, in 1850, auch das Maximum der Geburten eintrat, das aber auch nur wenig die Zahl der im *J. 1848* Gebornen übertraf; — während wir oben (S. 62ff.) gesehen haben, dass in andern Ländern gewöhnlich erst das nächste oder gar das zweitfolgende Jahr die Wirkung der gesteigerten oder verminderten Sterblichkeit, resp. der Ehenzahl, erkennen lässt.

Ob das *religiöse Bekenntniss* einen Einfluss auf die Heirathsfrequenz ausübt, wie es scheinbar in den deutschen Ländern der Fall ist, lässt sich schwer entscheiden. Jedenfalls wäre er von sehr untergeordneter Art, da in obiger Uebersicht zwar diejenigen Staaten, deren Bewohner griechisch-katholischer Confession sind, obenan stehen, die übrigen aber sehr durcheinander gehen. Es erscheint zwar so, als ob die römisch-katholischen Bevölkerungen — die aber auch meistens romanischen Stammes sind — im Allgemeinen weniger Heirathen haben, als die protestantischen (germanischen Stammes); doch sind die zahlreichsten Ausnahmen von dieser Regel vorhanden. So hat Würtemberg mit $^6/_{10}$ Katholiken, nicht mehr neue Ehen, als Bayern und Baden, mit $^3/_{10}$ Katholiken; die scandinevischen Länder, rein protestantisch, haben nicht mehr, je zum Theil noch weniger neue Ehen, als Sardinien, Frankreich etc.; Sachsen, mit 98 pC. Protestanten, nicht mehr als Böhmen mit 96 pC. und Lombardo-Venetien mit lauter Katholiken, bedeutend weniger eher, als Galizien mit 92 pC. Katholiken und 8 pC. Juden. Innerhalb des Preussischen Staates aber hat die Provinz Posen mit 63 pC. Katholiken (und 6 pC. Juden) bedeutend mehr, und anderseits die Rheinprovinz mit 75 pC. Katholiken, bedeutend weniger neue Ehen, als die beinahe rein protestantischen Provinzen Pommern und Brandenburg. Danach scheint es also nicht in der Religion an sich, sondern in anderen, sich hier und dort hinzugesellenden, bald günstig, bald ungünstig wirkenden Verhältnissen zu liegen, wenn wir dennoch im Preussischen Staate in den 8 Jahren 1831, 34, 37, 40, 43, 46, 49, 52 für die Gesammtheit

	der Protestanten	Katholiken	Juden
die Heirathsziffer =	112	117	139
(1849:	108	111	175!)
und in 1822—40 =	112		139

angegeben finden [1]). Dass namentlich die Protestanten die grösste Zahl von Heirathen haben (und meistens auch eine stärkere Vermehrung als die Katholiken, nach S. 15), geht durch alle einzelnen Jahre hindurch; der Unterschied gegen die Katholiken und noch mehr gegen die Juden ist überdies zu beträchtlich, um als zufällig zu erscheinen. Für die Juden namentlich haben wir im Obigen (S. 39) auch schon einen durchgreifenden Grund angegeben, indem wir bei ihnen die grössere Longevität der Männer, welche selbst die der jüdischen Frauen übertrifft, hervorhoben. Während eine Menge Ehen bei den Christen durch den früheren Tod der Männer aufgelöst, und solchergestalt neue Ehen ermöglicht werden, ist der Fall bei den Juden der umgekehrte. Auf 100 Ehen, die unter den Christen geschlossen werden, kommen in der That (1822—40) nicht mehr als 80,6 bei den Juden, und dem entsprechend sind dort im J. 1852 auch nur (nach S. 54) 33,2, hier 30,6 pC. der Gesammtheit Verheirathete gewesen: ein Verhältniss wie 100 : 92,2. Auch der (ebenda nachgewiesene) um 2 pC. höhere Antheil von Kindern, und der um ebenso viel geringere von 15—60jährigen, im Vergleich zu den Christen, trägt dazu bei, jenen bedeutenden Unterschied in der Heirathsziffer zu erzeugen.

Das Cölibat der Priester kann, bei deren überall — besonders in Mittel- und Nordeuropa — verhältnissmässig geringer Anzahl, keinen erheblichen Einfluss auf die Heirathsfrequenz der *Katholiken* ausüben; bedeutend wichtiger ist die Eigenschaft eines Landes als *Militärstaat*, da dem Kriegerstande fast ausschliesslich derjenige Alter angehört, in welchem die Männer zu heirathen pflegen. Wo die Armee nur 1—2 pC. der Gesammtbevölkerung bildet, macht sie 4—6 pC. von den 20- bis 50jährigen Männern aus [2]). Es werden dort nothwendig viele Ehen verspätet, manche ganz verhindert, und man darf annehmen, dass z. B. in Oesterreich, Preussen, Bayern und Frankreich die Zahl der Heirathen um mehrere Procente höher wäre, wenn diese Länder nur denselben Armeebestand hätten, wie etwa England.

Mehr, als mit der Volksdichte, steht die Heirathsfrequenz mit der *Volkszunahme* im Einklang, ganz abgesehen davon, ob die Volksdichtigkeit bereits eine ansehnliche ist oder nicht. Gerade da, wo die Bewohner am dichtesten wohnen, ist oftmals die stärkste Vermehrung (vgl. S. 70 des vor. Jahrg.), und ebenda sind auch oft die meisten Heirathen. Wenn unsre Länder-Tafel dem — mit Ausnahme von England, Sachsen und Lombardo-Venetien — widerspricht, so liegt dies an vielerweitigen, stark ausgeprägten Unterschieden dieser Länder und ihrer Bewohner; eher auf kleinen Gebieten, wo diese Unterschiede weit geringer sind, scheint jener Satz sogar die Regel zu gelten. Nehmen wir als Beispiel die preussische Rheinprovinz. Deren nördlichster Regierungsbezirk, Düsseldorf, ist etwa doppelt so stark bevölkert, als die beiden südwestlichen, Coblenz und Aachen, und dennoch hat er weit mehr Heirathen, als letztere: 1843—52 1 auf 123,5 (Coblenz 1 auf 135, Aachen 1 auf 139) Ew., und zugleich in der neuesten Zeit von allen 26 Regierungsbezirken des Staats die stärkste Vermehrung: von 1849 bis 1858 = 17,1 pC. (Coblenz nur 4,5, Aachen 8,5 pC.), — auch in 1843—52 schon 11,9 pC. (Coblenz 4,9, Aachen 6,8 pC.). Die Hei-

[1]) So waren in dem Jahrzehnt 1841—50 von den sämmtlichen Einwanderern in die Vereinigten Staaten nicht mehr als 34 pC. = $^1/_3$ weiblichen Geschlechts.

[1]) Aehnliche Unterschiede zeigen die Confessionen im *Russischen Reiche*. In diesem (excl. Polen und Finnland) kam für die Gesammtbevölkerung in 1850/1 Eine Heirath auf c. 100 Ew., bei den Römischkatholischen erst auf 118, 1852 Eine Heirath auf c. 140, bei den Römischkatholischen gar erst auf 171, und auch bei den Evangelischen erst auf 117 Ew.; 1853 bei Letzteren auf 110, im Reiche dagegen auf c. 102 Ew.

[2]) Im Preussischen Staat z. B., wo der Armeebestand (incl. der Familienglieder) Ende 1840, etwas höher als gewöhnlich, = 4,03 pC. der Gesammtbevölkerung, aber nur 3—7 pC. desselben Verheirathete waren, machte dessen männlicher Theil in der Altersklasse vom 20.—25. Jahre nicht weniger als 18,4 pC., in der folgenden, vom 25.—32. Jahre (die Klasse für das 1. Aufgebot der Landwehr) noch 4,8 pC. von der männlichen Gesammtbevölkerung dieser Altersklassen, überhaupt aber vom 20.—40. Jahre 8,1 pC. von den Männern dieses Alters aus.

rathsziffer ist also dort um 11—12 kleiner [1]), als im Regierungsbezirk Coblenz. Die Haupt-Unterschiede zwischen beiden Bezirken liegen darin, dass der erstgenannte aus ebenem, fruchtbaren Lande besteht, viele und ansehnliche Städte und eine auf's höchste gesteigerte Industrie besitzt, von welchem Allen beim Regierungsbezirk Coblenz das Gegentheil der Fall ist. Von den Bewohnern des letzteren sind nur $^1/_3$ (auch im Regierungsbezirk Aachen nur wenig über $^1/_4$), dagegen im Regierungsbezirk Düsseldorf $^2/_3$ Städter; und ihrer Beschäftigungsweise nach ist der Unterschied zwischen beiden Bezirken noch ansehnlich grösser.

Diese letztere, und überhaupt die damit verbundene *Lebensweise* einer Bevölkerung erscheint uns denn auch, ähnlich wie bei der Volksvermehrung (vgl. S. 15) und beim Civilstande (S. 40), als derjenige Moment, welches, nächst der Racenverschiedenheit und Nationalität, den stärksten Einfluss auf die Heirathsfrequenz ausübt. Schon die Scala der städtischen Bevölkerung, die wir S. 30 für 16 Länder Europa's aufgestellt haben, bestätigt dies; denn die Bevölkerungen gleicher Abstammung ordnen sich dort meist ebenso, wie hier für die Heirathsfrequenz; so die drei scandinavischen und auch die 5 deutschen, mit Ausnahme von Württemberg, das trotz seiner zahlreichen Städtebewohner — fast doppelt soviel, wie Bayern — doch wenig mehr Heirathen hat, als letzteres. Im umgekehrten Falle — wenig Städter und dennoch viel Heirathen — befindet sich Hannover. Preussen tritt ebenfalls, gegen Sachsen, aus der Reihe; es hat nur $^2/_3$ so viel städtische Bevölkerung, wie das Königreich Sachsen, und dennoch eine höhere Heirathsfrequenz; schliesst man die beiden östlichsten Provinzen (Preussen und Posen), mit ihrer nicht rein deutschen Bevölkerung aus, so stellt sich (für 1842 bis 1851) seine Heirathsziffer immer noch auf 117 nur, d. i. günstiger, als die von Sachsen. Dies sind jedoch Ausnahmen, welche nur dazu dienen, die *Regel* zu bestätigen: dass unter sonst gleichen Verhältnissen ein Agriculturstaat eine geringere Volkszunahme, eine geringere Zahl von Verheiratheten und auch weniger Heirathen hat, als ein mehr auf Industrie und Handel gerichteter.

Nach *Stadt und Land* unterschieden, bietet Schwedens Bevölkerung eine viel geringere, und überdiess gerade entgegengesetzte Verschiedenheit der Heirathsfrequenz, wie (nach S. 54) die des Civilstandes dar. Während im J. 1855 in den Städten nur 25,3, auf dem Lande dagegen 33,4 pC. der Bewohner verheirathet waren, — was einem Verhältniss wie 100 : 132 gleich ist, — so kam dort, von 1846—55, Eine neue Ehe auf 130 (Stockholm 128, übrige Städte 131), hier erst auf 137 Einwohner, was einem Verhältniss der Anzahl von Heirathen wie 100 : 95 gleichkommt. Mit andern Worten: Auf 3 stehende Ehen in den Städten kommen 4 auf dem platten Lande, aber auf 20 dort eingegangene Ehen kommen nur 19, die auf dem Lande geschlossen werden. Ob diese letztere, ziemlich geringe Differenz zu Gunsten der Städte dazu beitragen und hinreichen wird, das bestehende grosse Missverhältniss zwischen dem Civilstande in Stadt und Land zu vermindern, muss die Zukunft lehren. An eine völlige Ausgleichung desselben ist sicher nicht zu denken, zumal auch in den meisten übrigen Staaten und Ländern (nach S. 54 in Sachsen, Preussen, Dänemark und den Herzogthümern, Hannover und Oldenburg) [2]) in den Städten weniger Ehen gefunden werden, als auf dem Lande, obschon der Unterschied zwischen Beiden nirgends so enorm ist, wie in Schweden, dem hierin zunächst Dänemark folgt, mit der Proportion (1855) von 30,0 und 35,3, d. i. wie 100 : 118.

Trotzdem ist die Heirathsfrequenz, ebenso wie gegenwärtig in Schweden, auch in den übrigen Ländern, soweit die Angaben dafür vorliegen, in den Städten grösser, als auf dem Lande. Um dies zu erklären, braucht man sich nicht allein auf die grössere Leichtfertigkeit der städtischen Bevölkerung zu berufen, wiewohl diese — zumal bei den, mit Proletariat gesegneten *Fabrikstädten* — dem frühzeitigen, also auch häufigen Heirathen sehr förderlich ist. Es kommt dazu, und mag die Hauptursache bilden: die grosse Zahl von jungen, 16—20 und 30 Jahre alten, Leuten, beiderlei Geschlechts, die vom Lande in die Stadt ziehen und hier die Zahl der im Heirathsalter Stehenden vermehren, desgleichen die, in den Städten oftmals leichtere Begründung einer, wie schlecht auch gestellten Existenz, wobei leider denn auch, in den Grossstädten, oft genug auf die ausgedehnte, öffentliche und private Wohlthätigkeit gerechnet wird, die in dieser Weise allerdings dem platten Lande so gut wie gänzlich fehlt. In Belgien betrug z. B. in dem Jahrfünf 1852—56 die Heirathsziffer der Städte 137, die des platten Landes 149; also selbst in diesem Lande, wo die industrielle Thätigkeit durchaus nicht beschränkt ist auf die Städte, findet sich ein erheblicher Unterschied der Heirathsfrequenz zu Gunsten derselben. In Preussen — wo der, auf die Städte beschränkte, Soldatenstand allerdings deren Volkszahl vermehrt, also die Heirathsfrequenz vermindern hilft, — scheint dies Verhältniss zwar ein anderes zu sein; denn im J. 1849 kam hier 1 Trauung in den Städten auf 111,9 [3]), auf dem Lande schon auf 108,4 Ew.; doch ist dies wohl als Ausnahme zu betrachten, indem die Calamität der Jahre 1848 und 1849 — politische Unruhen, Krieg und Cholera, und die damit verbundene Stockung von Handel und Gewerbe — weit stärker die Städte, als das, überdiess mit guten Ernten gesegnete, daher auch zum Heirathen ungewöhnlich stark disponirte platte Land betroffen haben. Dazu kommt, dass im Preussischen Staate überhaupt die relativ, und auch (nächst Schlesien) absolut *volkreichste* Provinz — das Rheinland —, welche also bei der Durchschnittsberechnung für den Staat sehr in's Gewicht fällt, zugleich eine sehr ansehnliche *Stadtbevölkerung* enthält (28 pC., dagegen Provinz Preussen nur 21 pC., gegenüber 72 und 79 pC. ländliche), die niedrigste Heirathsfrequenz besitzt (1849: 133,5, Provinz Preussen 85,1!). Hierdurch muss natürlich eine starke Deprimirung der Heirathsfrequenz für den Durchschnitt der städtischen Bevölkerung im ganzen Staate erzeugt werden; aber innerhalb jener beiden Provinzen, welche die Extreme von dessen Heirathsfrequenz darbieten, stellt sich das Verhältniss anders heraus: die Heirathsziffer betrug im gedachten Jahre

	in den Städten	auf dem Lande
in der Rheinprovinz . . .	122	139
in der Provinz Preussen . .	88,1	84,9

Letztere Provinz also, wo die Gewerbsamkeit, als das eigentliche Kriterium der Städte, ziemlich auf dem niedrigsten Standpunkt unter allen acht Provinzen des Staates steht, hatte, gleich Letzterem, in den Städten um 3—4 pC. weniger Heirathen, als auf dem Lande; die Rheinprovinz aber, mit der blühendsten Industrie und den volkreichsten Städten, hatte in letzteren 139, während auf dem Lande nur 122 Ehen; ein Plus von 17, d. i. von 14 auf Hundert. — Die Heirathsfrequenz ordnet sich also in der Weise, dass sie, unter sonst gleichen Verhältnissen, in den kleineren, noch vielfach Ackerbau treibenden, Landstädten am geringsten ist, grösser schon auf den Dörfern, und am grössten in den grossen Haupt-, Fabrik- und Handelsstädten; namentlich scheinen es die See-Handelsstädte zu sein, wozu allerdings nicht nur deren grösserer Wohlstand und Zahl mittelaltriger Bewohner, sondern auch ihre meist grössere Sterblichkeit beitragen mag. Es ist hier gleichsam der Umsatz, wie der Handelsartikel, so auch des Menschenlebens am stärksten.

Diesen Beispielen von grösserer Heirathsfrequenz auf Seiten der städtischen Bevölkerung können wir noch zwei ähnliche hinzufügen, Russland und Sardinien betreffend, also zwei Staaten von sehr abweichenden geo- wie ethnographischen und socialen Verhältnissen.

In Russland war im J. 1856 die Heirathsziffer in den Städten = 97,5, auf dem Lande = 104,0, ein Verhältniss zu Gunsten der Städte wie 100 : 107, das um so merkwürdiger erscheint, da dort die Sexualproportion (wegen der ansehnlichen Zahl von männlichen Dienern, Soldaten etc.) = 88,1, auf dem Lande aber = 103,9 ist, und da die gewerbliche Thätigkeit in Russland sich durchaus nicht auf die Städte beschränkt, sondern zum grossen Theile auch auf dem Lande ausgeübt wird. Die Erklärung hiervon wird im Uebermasse geboten in dem Betrage der Sterblichkeit: die Städte hatten in demselben Jahre 1 Sterbefall auf 18,5, das platte Land nur 1 auf 29,7 Ew. [4]), ein Verhältniss wie 100 : 160,5, also 8—9mal so stark differirend, als die Heirathsfrequenz. — In Sardinien (Terraferma) ist der Unterschied zwischen der Heirathsfrequenz von Stadt und Land zwar weit geringer, als in Russland, aber immerhin noch deutlich ausgesprochen: in den 37 Provinzialhauptstädten des Landes (die fast den vierten Theil der Gesammtbevölkerung enthielten) kam von 1828—37 Eine Heirath auf 131, unter der übrigen Bevölkerung erst 1 auf 134 Ew.

Weisen wir dies Verhalten der Heirathsfrequenz nach den einzelnen *Hauptstädten* verschiedener Staaten, resp. Provinzen, wo es um so mehr von Bedeutung ist, da hier, trotzdem die Zahl der Verheiratheten durchweg, und zum Theil sehr bedeutend geringer ist, als auf dem Lande, also auch geringer, als im gesammten Staate. Als Beispiel mögen dienen die Heirathsziffern von

[1]) In einzelnen Jahren noch weit mehr, so in den J. 1851 u. 53, wo der Regierungs-Bez. Düsseldorf 1 Heirath auf 130,6 und 123,3, Coblenz erst 1 auf 160,6 und 148,6 Ew. hatte: Differenzen von 30,3 und 25,6.

[2]) Nur Belgien und Holland machen von dieser Civilstands-Superiorität des platten Landes über die Städte eine kleine Ausnahme, vermuthlich auch England, Frankreich und die übrigen Länder mit romanischer Bevölkerung.

[3]) Ohne das Militär, welches 1846 = 1,3 pC., also = 4,6 pC. der Stadtbevölkerung zu setzen war, ungefähr = *106,8*, also höher, als auf dem Lande.

[4]) Letztere Angabe findet sich bei v. *Olberg*, Statistische Tabellen des Russischen Reiches für das Jahr 1856. A. d. Russ. Berlin 1858; — ebenso die Gesammtsterblichkeit = 1 auf 68,65 Ew. Hiernach ist die der Städte, deren Bevölkerung = $^1/_{11}$ der gesammten gesetzt, = 1 auf 16,6. Der Verf. erklärt diese ausserordentliche Mortalität der Stadtbevölkerung, welche selbst deren hohe Natalität noch um etwas übersteigt, durch die Beschäftigung vieler Landleute in den Städten, besonders in den grossen und Handelsstädten, die dort erkranken und sterben.

München . . .	(1855—56 165),	$183^{3}/_{4}$	223
Frankfurt a. M.	1851—55 183,	1848 220,	
		1843—46	198
Moskau		1852—53	197
Petersburg		„	156
Genua		1828—37	134
New-York, die gesetzl. Heirathen		. . 1854	127
Mailand		1830—47	125
Leipzig		1834—52	124
Turin		1828—37	124
Stockholm . .	(1854—55 106),	1846—55	122
Neapel . . .	(1838—43 113),	1825	114
Dresden.		1834—52	114
Prag.		1830—47	114
Wien		1830—47	113
Berlin . 1816 65 (Preussen: 88),		1835—38	101
		1852—56	112
Chemnitz . . .	1854 (wo Dresden 120!)		111
Cöln (Civil)		1857	111
Königsberg		1844—45	109
Stettin		1838	106
Hamburg		1846—50	103
Breslau	(1840—41 97, 1844 81!),	1854	105
Brüssel		1841—50	102
London 1858 106 (England: 126),		1839—41	101
Christiania [1])		1846—55	e100
Magdeburg		. 1854	100
Paris 1825—35 103 (Frankr. 126),		1853—57	96
Hermannstadt		1851	57

Der betr. Stat 157

Hessen-D.: c. 130

115

133

Lombardei: 116

c. 140

120

Böhmen: 124

119

112

123

133

Rheinprovinz: 121

Ostpreussen: 112

Pommern: 119

Holstein: c. 135

Schlesien: 132

149

128

129

Prov. Sachsen: 129

128

99

Mit Ausnahme von den beiden durch ihre Sexualproportion etc. gerechtfertigten Hauptstädten Russlands und von fünf anderen: — München, Frankfurt, Genua, Mailand, Leipzig — haben die 26 Städte, deren Heirathsfrequenz wir hier mit der ihres Landes zusammengestellt haben, eine gegen letztere gesteigerte Zahl von Ehen; am stärksten ragen in dieser Beziehung hervor:

Brüssel, Hermannstadt, Paris, Hamburg, (Christiania, (London, u. Neapel (Magdeburg, (Breslau,

deren Heirathsziffer um

47, 12, 32, 32, 29, 27, u. 26

niedriger ist, als die ihres Landes.

Bei München und Mailand mag die starke *Garnison* [2]) von einigem Einflusse hierauf sein; bei Ersterem auch die erschwerte Niederlassung, und vieles Andere; bei Frankfurt a. M. und Leipzig aber, den beiden Haupt-Messstädten Deutschlands und bei Genua, ist es vor Allem wohl das *commercielle* Leben, u. z. die hierdurch bedingte stärkere Besetzung des Jünglingsalters und erschwerte Begründung eines Hausstandes [3]). Dass ein schwunghafter Handelsbetrieb aber nicht überall, und namentlich nicht in allen *See*-Handelsstädten einen deprimirenden Einfluss auf die Heirathsfrequenz ausübt, beweisen auf das eclatanteste *Stockholm, Neapel, Hamburg, London, Christiania* und Stettin, sowie für das Binnenland Prag, Berlin, Breslau, Brüssel, Magdeburg und Paris; und in negativer Weise auch München, denn in keiner von den genannten Städten spielt der Handel eine so unbedeutende Rolle, wie gerade hier.

Wir haben bereits früher (S. 55) die Proportion der in *stehender Ehe* Lebenden für 8 von diesen Städten angeführt. Eine Vergleichung mit derselben Proportion in den betreffenden Ländern (S. 39—40 und 52) ergiebt, dass sie in vier Hauptstädten: Paris, Brüssel, London und Neapel um ein Geringes — 1,8, 1,1, 0,9 und 0,6 pC. — grösser, dagegen in den vier andern: Wien, Stockholm, Berlin und Christiania, um ca. 10, 9,7, 6,6 und 4,3 pC. kleiner ist, als dort. Es stimmt damit vollkommen überein, dass Paris, Brüssel und London auch die stärkste Heirathsfrequenz haben; nur Christiania, mit seinem ausserordentlichen Aufschwunge — die Bevölkerung hat sich von 1851—55 beinahe vervierfacht, seit 1825 verdoppelt, was einer Jahreszunahme um *2,2 pC.* gleichkommt! — steht ihnen hierin zur Seite; nächstdem folgt Berlin, wo dieselbe 30jährige Periode einen Jahreszuwachs von ebenfalls 2,3 pC. brachte. Ganz ebenso, wie bei den Ländern, ist auch bei deren Hauptstädten diese höhere Heirathsfrequenz weit weniger die Folge von innerer Vermehrung, d. h. von zahlreichen Geburten, resp. deren Ueberschuss über die Gestorbenen, als vielmehr Folge der Zunahme von aussen her, d. i. der *Einwanderung*, da die Einziehenden der grossen Mehrzahl nach im jugendlichen, heirathsfähigen und -lustigen Alter stehen. Ebenso regelrecht erscheint diese erhöhte Heirathsfrequenz der Hauptstädte, wenn man die Zahl der im *mittleren Lebensalter* (zu 16.—60. Jahre) Stehenden berücksichtigt; nur bei London ist sie — nach S. 40, 52 und 55 — etwas kleiner, in den übrigen 7 Städten (wahrscheinlich auch in Neapel) grösser, als in den betreffenden Ländern, bei Stockholm sogar um 14, auch bei Berlin und Wien um 9—10 pC. grösser, als resp. bei Schweden, Preussen und Oesterreich. Dem entsprechend haben diese Städte auch eine um 6—11, die fünf übrigen sogar eine um 26—47 kleinere, d. h. günstigere Heirathsziffer, als die betreffenden Länder: — eine Andeutung zugleich, wie kurz hier, im Vergleich zu den Ländern, die *Dauer* der Ehen sein muss, da überall die grosse Mehrzahl der 15—60 Jahre alten Bewohner den Heirathsact schon hinter sich hat.

Zu einem ganz anderen Resultate aber gelangen wir, wenn wir jene Hauptstädte nicht mit ihren Ländern, sondern unter einander vergleichen. Für Neapel der Altersklassen ermangelnd, stellen wir hier, nach dem Obigen und S. 55, die sieben andern Hauptstädte in eine Reihe, nach dem Betrage der mittleren Altersklasse — die hauptsächlich das Material für die neugeschlossenen wie für die stehenden Ehen enthält —, dem Civilstande und der Heirathsfrequenz.

Im 16.—60. Lebensjahre stehen	In der Ehe leben	Heirathsziffer
1. Stockholm 73,0 pC.	1. Stockholm 22,8 pC.	1. *Stockholm 122*
2. Wien c. 71 „	2. Wien c. 26 „	2. Wien 113
3. Berlin c. 66 „	3. Berlin 26,6 „	3. Berlin 112
4. Paris 65,6 „	4. Christiania [1]) 28,8 „	4. Brüssel 102
5. Brüssel 65,1 „	5. Brüssel 31,6 „	5. London 101
6. Christiania [1]) 63,7 „	6. London 34,2 „	6. Christiania [1]) 100
7. London c. 53 „	7. Paris 40,8 „	7. Paris 96

In jeder dieser drei Reihen liegen die Extreme *weit* auseinander: Stockholm hat fast *11/mal* so viel im mittleren Alter stehende Bewohner, als London, aber wenig mehr als $^{1}/_{2}$ soviel stehende Ehen und nur $^{4}/_{5}$ so viel Heirathen, als Paris. Im Civilstande erreichen also diese Verschiedenheiten ihren höchsten Grad, in der Heirathsfrequenz sind sie am geringsten, aber immerhin noch sehr auseinander. Um so merkwürdiger bleibt es, und zeugt ebenfalls wieder für die grosse Gesetzmässigkeit, welche auch im Gebiete dieser letzteren herrscht, dass die Aufeinanderfolge der sieben Städte in allen drei Reihen eine wenig oder (bei den drei erstgenannten) gar nicht veränderte ist. Die stärkste Abweichung hat Paris, das der Altersklasse nach eine mittlere, den Ehen nach aber, stehenden wie neugeschlossenen, den höchsten Standpunkt einnimmt. Das Ueberraschendste aber ist, dass die 2. und 3. Reihe gerade das Gegentheil von Demjenigen darthun, was man voraussetzen sollte. Da, wo das Jünglings- und Mannesalter am *stärksten* besetzt ist, werden nicht allein die *wenigsten Ehen geschlossen*, — was noch durch eine längere Dauer derselben erklärlich wäre —, sondern es sind auch am *wenigsten stehende Ehen*, d. h. *Verheirathete*, vorhanden; und umgekehrt. Dies ist wiederum Eins von jenen paradox erscheinenden Resultaten statistischer Forschung, welche nur durch die Concurrenz und Steigerung der verschiedenartigsten Momente erzeugt werden können, und welche auf Ursachen hindeuten, sociäler und moralischer Art, die in Zahlen nicht darstellbar, aber mächtiger sind, als Alles, was Census, Kirchenregister u. dgl. nachzuweisen vermögen.

Dass die vermehrte Zahl der Eheschliessungen in den Hauptstädten mit dazu beiträgt, deren Heirathsfrequenz zu erhöhen, ist bereits (siehe S. 78) erwähnt und mit Beispielen belegt worden. Es gilt dies ebenso wohl für die Metropolen katholischer, wie protestantischer Länder.

[1]) Die Propstei, vgl. die Anm. oben.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Einschliesslich des zur Propstei gehörenden Landdistricts, zusammen mit 49765, ohne denselben mit 38958 Ew. im J. 1855 (1825 erst 19061).

[2]) In München stehen (1855) sieben Regimenter; die Militärbevölkerung machte 1810 13, 1852 aber 18 pC. der Stadtbevölkerung (einschliesslich der 3 Vorstädte: 12 resp. 16 pC.) aus, also in letzterem Jahre noch *4mal* so viel, als z. B. in Berlin oder in Mailand!

[3]) In Frankfurt a. M. sollen überdies eine ansehnliche Zahl Eheleute sein, die sich, u. z. aus pecuniären Gründen, in der Nachbarschaft haben copuliren lassen, was auch bei manchen anderen Grossstädten, da wo die Gesetzgebung dem nicht im Wege steht, der Fall sein mag.

Druck und Verlag von Georg Reimer in Berlin.

N.D. 111

N.B 965

3 2044 103 048 302

Digitized by Google